


TRIEST
GRAVOSA
GIBRALTAR
MADEIRA
CEYLON
MADRAS
NOVARA
SHANGHAI
STUART
MANILA

Reise

der

Oesterreichischen Fregatte Novara

um die Erde,

in den Jahren 1857, 1858, 1859,

unter den Befehlen des Commodore

B. von Wüllerstorf-Urbair.

Erster Band.

Wien.
Aus der kaiserlich-königlichen Hof- und Staatsdruckerei.
1861.
In Commission bei Karl Gerold's Sohn.



Reise

der

Oesterreichischen Fregatte Novara

um die Erde,

in den Jahren 1857, 1858, 1859,

unter den Befehlen des Commodore

B. von Wüllerstorf-Urbair.

Erster Band.

Wien.
Aus der kaiserlich-königlichen Hof- und Staatsdruckerei.
1861.
In Commission bei Karl Gerold's Sohn.

Vorwort.

In den folgenden Blättern übergeben wir den beschreibenden Theil der mit Sr. Maj. Fregatte Novara in den Jahren 1857 bis 1859 unternommenen Reise um die Erde der Oeffentlichkeit. Derselbe umfaßt die Schilderung der wichtigsten Erlebnisse und Eindrücke im Laufe einer Expedition, während welcher wir 51.686 Seemeilen zurückgelegt, 25 verschiedene Hafenplätze besucht, 551 Tage unter Segel und 298 Tage vor Anker und auf dem Lande zugebracht haben.

Die erschütternden politischen Ereignisse des Jahres 1859, welche die beabsichtigte Dauer der Reise abkürzten und unsere Rückkehr nach Europa beschleunigten, sind leider auch nicht ohne Einfluß auf die Veröffentlichung der Resultate der Expedition geblieben; die wildbewegte Epoche, deren Sturmfluth an das Gestade fast aller Länder Europa's brandet, hat sowohl eine bedeutende

Veränderung in der ursprünglichen Anlage des Werkes und der Bearbeitung des heimgebrachten Materials, als auch eine unliebsame Verzögerung in der Herausgabe desselben zur Folge gehabt.

Namentlich bin ich selbst bald nach der Rückkehr ins Vaterland zu activen Diensten verwendet und dadurch verhindert worden, mich an den Ausarbeitungen in dem Maße zu betheiligen, als ich es gewünscht hätte und wie es die Lesewelt vielleicht erwarten mochte.

Mit der Bearbeitung und Redaction der vorliegenden Reisebeschreibung in deutscher und englischer Sprache wurde Herr Dr. Karl v. Scherzer beauftragt, welchem zur Lösung dieser eben so schwierigen als beneidenswerthen Aufgabe nebst dem von ihm selbst gesammelten reichhaltigen literarischen Materiale auch meine Tagebücher und officiellen Berichte, so wie die Aufsätze der Herren Naturforscher zur beliebigen Benützung zu Gebote standen.

Die Leitung des artistischen Theiles wurde dem Maler der Expedition Herrn Joseph Selleny anvertraut, daher derselbe auch für die dem Werke beigegebenen Illustrationen allein die Verantwortung zu tragen hat.

Die speciellen naturhistorischen Resultate auf den verschiedenen Gebieten der Forschung werden von den einzelnen Fachmännern, welche die Expedition begleiteten, ausgearbeitet und ebenfalls nach Möglichkeit bald im Drucke erscheinen.

Jene Zweige der wissenschaftlichen Ausbeute, welche meine eigene Thätigkeit betreffen, oder in denen ich die Beobachtungen leitete, sind dem hydrographischen Institute der k. k. Kriegsmarine in Triest zur Ausarbeitung übergeben worden. Obschon in kräftigere Hände übergegangen, trenne ich mich doch nur mit Wehmuth von einer Arbeit, für welche ich alle meine Kräfte verwendete, und die ich so gerne zum Ziele meines Wirkens gemacht hätte. Aber die Gegenwart fordert auch in dieser Hinsicht Entsagung und vor der Hand das Opfer meiner sehnlichsten Wünsche und Hoffnungen!

Möchten die nachfolgenden Mittheilungen jenes wohlwollende Interesse erwecken, welches der kaiserlichen Expedition, als sie vor nahezu vier Jahren hoffnungsreich in die Welt hinaussteuerte, in so auszeichnender Weise das Geleite gab, und möchte man bei der Beurtheilung des Gebotenen den Umständen, unter welchen die Veröffentlichung geschieht, so wie dem Hauptzwecke Rechnung tragen, welcher dem durchlauchtigsten Chef der kaiserlichen Kriegsmarine vorschwebte, als Er die Novara-Expedition zum Nutzen und zur Entwicklung unserer jungen Seemacht ins Leben rief!

Bei einem so viele Rücksichten erfordernden Unternehmen, wie das einer Erdumsegelung, wo der Seemann aus Navigationsrücksichten nur allzu häufig in die Nothwendigkeit versetzt wird, mit der ihm vorgeschriebenen Zeit streng Maß zu halten, und

daher selten länger als ein paar Tage, im günstigsten Falle einige Wochen an einem Orte zu verweilen vermag, kann es weniger die Aufgabe sein, die berührten Länder eingehend zu behandeln und sich in gründliche Erörterungen zu vertiefen, als vielmehr von den in verschiedenen Welttheilen besuchten Orten und Völkern ein allgemeines Bild vor den Augen des theilnehmenden Lesers zu entrollen, durch eine schlichte Erzählung des Gesehenen und Erlebten eine Anzahl nützlicher Kenntnisse zu verbreiten und auf Wissenschaft und Forschung anregend zu wirken.

Pola, im März 1861.

Commodore B. v. Wüllerstorf.

Inhalt des ersten Bandes.

IV. Madeira.

Aufenthalt vom 8. bis 17. Juni 1857.

V. Rio de Janeiro.

Aufenthalt vom 5. bis 31. August 1857.

VI. Cap der guten Hoffnung.

Aufenthalt vom 2. bis 26. October 1857.

Seite

VII. Die Inseln St. Paul und Amsterdam

im südindischen Ocean.

Aufenthalt vom 19. November bis 6. December 1857.

VIII. Die Insel Ceylon.

Aufenthalt vom 8. bis 16. Jänner 1858.

IX. Madras.

Aufenthalt vom 31. Jänner bis 10. Februar 1858.

Beilagen.

Reise der Novara um die Erde.

I.

In diesem Werke sind, wenn nicht ausdrücklich anders bemerkt, die nachstehenden Maßeinheiten zur Basis genommen:

Bei Temperaturangaben: das hundertgradige Thermometer von Celsius.

Bei Entfernungen: die Seemeile (60 = 1° des Aequators, und 4 = 1 geographischen Meile).

Bei Höhen- und Längen-Angaben: der englische Fuß (von denen 103.7123 100 Wiener Fuß geben).

Bei Lothungen: der Fathom oder Faden (= 6 englische Fuß, = 5.7852 Wiener Fuß).

Bei Barometerständen: der englische Zoll.

Alle Angaben der geographischen Länge beziehen sich durchgängig auf den Meridian von Greenwich.

Fremde Münzen, Maße und Gewichte sind, wo dieselben das erste Mal erwähnt werden, stets auf österreichische Größen reducirt worden.



I.

Vorbereitungen zur Reise.

Beschluß, ein österreichisches Kriegsschiff zu einer Reise um die Erde auszurüsten. — Zweck der Expedition. — Wahl einer wissenschaftlichen Commission. — Vorbereitungen. — Ausrüstung der Fregatte Novara in Pola. — Die Novara segelt nach Triest. — Besuch Sr. kais. Hoheit des Herrn Erzherzogs Ferdinand Maximilian am Bord derselben.

Im Herbste des Jahres 1856 geruhten Se. Majestät der Kaiser auf Antrag Sr. kais. Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzogs Ferdinand Maximilian, Obercommandanten der österreichischen Kriegsmarine, eine Erdumsegelungs-Expedition zu genehmigen und zu bestimmen, daß dazu die Fregatte Novara gewählt werde, ein in jeder Hinsicht tüchtiges Segelschiff, von dem unter allen voraussichtlichen Umständen zu erwarten stand, daß dasselbe ausdauern und sich bewähren werde.

Der Hauptzweck der Expedition, welcher vor Allem im Auge behalten werden sollte, bestand darin, den eingeschifften Officieren und Cadetten Gelegenheit zur Erwerbung jener praktischen Kenntnisse im Seewesen zu bieten, um sich den Schiffsdienst auf Grund theoretischer Vorstudien in seiner ganzen Ausdehnung eigen zu machen, und dadurch Kräfte zur tüchtigen Entwicklung der österreichischen Kriegsmarine heranzubilden.

Seit dem Jahre 1848 auf eine neue Grundlage gestellt, hat sich die kais. Marine mühsam durch alle jene Verhältnisse den Weg gebahnt, welche von der Neugestaltung eines wissenschaftlich-technischen Körpers unzertrennlich sind. Dem redlichen Eifer und thatkräftigen Sinne der vorgesetzten Behörde, getragen von der Allerhöchsten Gnade, war es gelungen, den allmählig vermehrten Personalstand auf einen solchen Höhepunkt zu bringen, daß derselbe als sichere Grundlage für die aufstrebende junge Seemacht betrachtet werden konnte, deren Wichtigkeit zur Stunde wohl jeder denkende Vaterlandsfreund erkennen dürfte.

Eine Marine, so klein sie auch sein mag, bedarf, um activ und lebensfähig zu bleiben, äußerer Anregungen; sie muß in die Lage versetzt werden, ihre Verwendbarkeit zeigen, ein höheres, die einheimische Cultur mächtig förderndes Ziel anstreben und erreichen, mit einem Worte, die staatlichen Interessen auf dem Meere, an fernen Küsten schützen und vertheidigen zu können.

Oceanische Reisen, indem sie die physischen Kräfte der Individuen und die Zweckmäßigkeit der Einrichtungen am Bord erproben, bilden zugleich den Geist, erweitern Anschauungen und Kenntnisse, und vermehren den Wissensdrang, und zwar nicht blos bei den direct an solchen Reisen Betheiligten, sondern beim ganzen Körper, dem dieselben angehören. Die Unabhängigkeit im Handeln und Wirken, an welche sich die Officiere bei solchen langen, weiten Seereisen gewöhnen, ist ein Vortheil, der sich in der Folge für den Staat wie für die Marine von großer Bedeutung erweisen kann. Auf sich selbst und die eigenen Kräfte beschränkt, der äußeren oder heimatlichen Hülfe entblößt, und als Vertreter des Vaterlandes in fernen, fremden Gebieten, muß die kleine Genossenschaft eines Schiffes sich der eigenen Fähigkeiten bewußt werden und so weit erstarken, um sich selbst erhalten, und Ehre und Ruhm der nationalen Flagge erringen zu können.

Mit diesem Ausbildungszwecke unserer Marine war zugleich die nicht minder wichtige Absicht verbunden, die österreichische Flagge an verschiedenen,

bisher von ihr nicht besucht gewesenen Punkten der Erde zu zeigen, und durch die Anbahnung neuer Abzugswege für unsere einheimischen Producte und Manufacte die Interessen der Industrie, des Handels und der Schifffahrt des Kaiserstaates zu fördern.

Damit aber auch den wissenschaftlichen Forderungen unserer Zeit an ein derartiges Unternehmen gebührend Rechnung getragen werde, bestimmte Se. kais. Hoheit der Herr Marine-Obercommandant nicht nur, daß von Seite der Officiere am Bord für nautische und allgemein geographische Zwecke auf die umfassendste Weise gewirkt werde, sondern ließ zugleich an die kais. Akademie der Wissenschaften die schriftliche Einladung ergehen, zwei Naturforscher zu wählen, welche sich während der Reise mit naturwissenschaftlichen Beobachtungen und Sammlungen beschäftigen sollten. Se. kais. Hoheit hatte ferner die Gnade, einen dritten Forscher Selbst zu bestimmen und zu genehmigen, daß noch ein praktischer Zoolog, so wie auch ein Maler und ein Kunstgärtner der Expedition zugetheilt werden. Da die Wahl der kais. Akademie auf einen Zoologen und einen Geologen fiel, während es wünschenswerth erschien auch der Botanik einiges Augenmerk zu schenken, so wurde zu den bereits eingeschifften Aerzten noch einer berufen, welcher zugleich botanische Kenntnisse besaß.

Das hohe Marine-Obercommando genehmigte außerdem noch, daß einer der Naturforscher wegen Ankaufes einiger Instrumente und anderer wissenschaftlicher Behelfe eine Reise nach London und Paris unternehme, während die kais. Akademie der Wissenschaften von einem eigens zu diesem Behufe zusammengesetzten Comité besondere Instructionen für die mit ihrem Vertrauen Beehrten ausarbeiten ließ und diese ebenfalls mit zahlreichen Instrumenten und Apparaten zu naturwissenschaftlichen Zwecken ausrüstete.

Diese Instructionen sind unter dem Titel „Bemerkungen und Anweisungen für die Naturforscher, welche die Expedition von Sr. k. k. Apostolischen Majestät Fregatte Novara unter dem Commando des Herrn Linienschiffscapitäns B. v. Wüllerstorf-Urbair begleiten“ auf Anordnung der kais. Akademie als Manuscript gedruckt worden, und lieferten nebst anderen wissenschaftlichen Andeutungen und Desideraten von Seite der k. k. geographischen Gesellschaft, der k. k. geologischen Reichsanstalt, der k. k. Gesellschaft der Aerzte, so wie von einer großen Anzahl ausländischer und einheimischer Gelehrten — obenan der edle, unvergeßliche, bis zu seinem Tode für jede wissenschaftliche Strebung

mit jugendlicher Begeisterung durchglühte Alexander v. Humboldt, der Expedition ein reiches, ungemein schätzenswerthes Material. Von diesen verschiedenen Instructionen finden sich die „physikalischen und geognostischen Erinnerungen“, womit der Altmeister der Naturwissenschaften die Novara-Reisenden auszeichnete und beglückte, ihres allgemeineren Interesses wegen, nebst dem autographischen Geleitbrief an den Befehlshaber der Expedition am Schlusse dieses Bandes abgedruckt, während die übrigen den naturwissenschaftlichen Publicationen als Anhang beigegeben werden.

Gleichzeitig liefen von Männern der Wissenschaft aus Deutschland und England zahlreiche Empfehlungsschreiben für die Naturforscher der Expedition ein, welche die österreichischen Reisenden einflußreichen Persönlichkeiten oder gelehrten Collegen in den verschiedensten Punkten der Erde warm empfahlen, während Professor Goodsir in Edinburgh der Expedition ein für die Einsammlung von kleinen Seethieren besonders construirtes Schleppnetz, eine sogenannte Drague zum Geschenke machte.[1] Endlich hatte die englische Regierung und Admiralität, sowie auch die damals noch bestandene ostindische Regierung die große Aufmerksamkeit, den betreffenden Behörden in den verschiedenen britischen Colonien die österreichische Expedition auf die wohlwollendste und theilnehmendste Weise zu empfehlen.

Je lebhafter aber das Interesse an dem Unternehmen wurde, je eifriger man sich von nah und fern bemühte, die schönen Aufgaben desselben zu fördern, desto mehr wuchs auch die Verantwortlichkeit der Betheiligten für das Gelingen der Expedition, desto gewaltiger mußte das Bestreben werden, mit seinen besten Kräften zur Erfüllung jener Hoffnungen und Erwartungen beizutragen, welche nicht blos das engere Vaterland, sondern die ganze gebildete Welt an die österreichische Expedition und ihre Erfolge knüpfte.

Die Fregatte Novara lag zur Zeit der Ausrüstung im Arsenale zu Pola, wo die umfassendsten Arbeiten vorgenommen wurden, um dieselbe für die verschiedenen Zwecke, zu welchen sie dienen sollte, entsprechend herzustellen. Wegen Unterbringung der Naturforscher wurden im Batteriedeck auf jeder Seite zwei Kanonen weggenommen und an deren Stelle luftige, bequeme Cabinen

[1] Der Besitzer der Kondrauer Mineralquelle, Herr W. Neumüller in Regensburg, gab sein Interesse für die Expedition dadurch zu erkennen, daß er sich die Annahme von ein paar hundert Krügen dieses oberpfälzischen Mineralwassers erbat, das sich auch in der That, namentlich in heißen Gegenden, während langer Seereisen als ein erquickendes, angenehmes und kühlendes Getränk bewährte.

errichtet; im Unterdeck eine bessere Ventilation hergestellt und die Cabinenanzahl daselbst ebenfalls im Verhältnisse zu den unterzubringenden Individuen vermehrt.

Das sogenannte Kanonenzimmer in der Batterie, welches gewöhnlich zur Wohnung des Commandanten gehört, wurde auf Anordnung Sr. kais. Hoheit in ein Lesezimmer verwandelt und mit einer wohlgewählten Bibliothek, aus mehreren hundert Bänden bestehend, versehen. Dasselbe diente während der ganzen Reise zugleich als dasjenige Locale, in dem sich die Curs- und Windkarten zum Gebrauche wie zur Belehrung der Officiere aufgelegt befanden, und wo auch verschiedene wissenschaftliche Arbeiten und Zeichnungen ausgeführt wurden. Diese Einrichtung erwies sich während der ganzen Reisedauer von



Bibliothekszimmer.

außerordentlichem Nutzen und wirkte ungemein günstig auf die Ausbildung und die Thätigkeit der Individuen des Stabes. Um die Vortrefflichkeit, wir möchten sagen die Wohlthat eines solchen Locales in ihrer ganzen Bedeutung zu würdigen, muß man der Schwierigkeit gedenken, sich selbst bei ruhigem Wetter in einer Cabine, deren Länge sieben Fuß, deren Breite aber fünf bis sechs Fuß nicht überschreitet und in den meisten Fällen sogar unter diesen Ausmaßen bleibt, häuslich einzurichten und einer geistigen Arbeit hinzugeben; man muß berücksichtigen, daß die meisten und gerade die kleinsten Cabinen sich im Unterdeck befinden, wo Licht und Luft, namentlich bei bewegter See, wenn die kleinen Lichtluken fest zugeschlossen bleiben müssen, nur äußerst spärlich eindringen, und daß es sich darum handelte, mehrere Jahre in derartigen engen

Räumen zu wohnen und manchmal, ohne das Land zu berühren, wohl achtzig und noch mehr Tage auf offener See zuzubringen.

Da die kais. Expedition von einem Commodore befehligt wurde, dem ein Commandant zur Führung und Ueberwachung des innern Dienstes beigegeben war, so mußten auch für ihre Unterkunft geeignete Localitäten hergerichtet werden. Zu diesem Behufe wurde das sogenannte Hintercastell wesentlich vergrößert und derart eingetheilt, daß ein Schlafzimmer für den Commodore und zwei Wohnzimmer für den Commandanten gewonnen wurden, wodurch sie sich jeden Augenblick leicht von den Vorgängen am Deck durch persönliche Anschauung unterrichten konnten. Zugleich hatte man noch am Hintertheile des Schiffes in der Höhe des Deckes eine Gallerie angebracht, zu der man durch zwei Glasthüren vom Schlafzimmer des Commodore aus gelangte und welche den Genuß frischer Luft in den heißen Klimaten ermöglichte, ohne sich deßhalb auf das Deck begeben zu müssen. Endlich erlitten die Eintheilungen des Laderaumes der Fregatte solche Veränderungen, welche durch den Zweck der Reise geboten und denselben gleichfalls zu fördern bestimmt waren. Das Segelmagazin wurde in so weit vergrößert, um die Fregatte mit doppelten Reservesegeln versehen zu können, wodurch die Novara in den Stand gesetzt wurde, während der ganzen Reisetour mit denselben auszureichen, und eben so wurden die Vorräthe an Tauwerk derart vermehrt, daß auch diese vollkommen genügten.

In der Batterie war ein mit der Bordküche verbundener Destillirapparat von der Construction des Herrn Rocher in Nantes angebracht, welcher während der gewöhnlichen Kochstunden das Seewasser trinkbar machte, das nach ein monatlicher Ablagerung in eisernen Behältern ganz gut schmeckte und auch sehr wohl bekam. Der überraschend günstige Gesundheitszustand der Bemannung während der ganzen Reise muß zum großen Theile dem Umstande zugeschrieben werden, daß fast ausschließlich destillirtes Seewasser getrunken und der Genuß des in den Tropen häufig so schädlichen Fluß- und Quellwassers völlig vermieden werden konnte. Zwar lieferte die Küche nicht ganz den täglichen Bedarf (gegen 800 Maß); doch fand man den glücklichen Ausweg, die in den Häfen eingenommenen Vorräthe zum Kochen zu verwenden, wodurch immerwährend eine hinreichende Menge destillirten Wassers zum Trinken vorhanden war. Gegen das Ende der Reise wurde jedoch die Thätigkeit des Apparates trotz regelmäßiger sorgfältiger Reinigung gelähmt, woran sichtbar die allzu leichte



Zimmer des Commodore.

Arbeit der Röhren und sonstigen Bestandtheile Schuld trug. Ein anderer Vortheil der Anwendung eines solchen Apparates besteht darin, daß dadurch die mitzuführende Wassermenge bedeutend vermindert werden kann, wenngleich auf eine mögliche Störung der Thätigkeit desselben gebührende Rücksicht genommen werden und immer, wie dies auch auf der Fregatte der Fall war, wenigstens für die muthmaßliche Dauer der längsten Ueberfahrt (bei uns ungefähr drei Monate) hinreichend Wasser vorhanden sein muß.

Die Verminderung der mitgeführten Wasservorräthe ermöglichte die Einschiffung einer größeren Kohlenmenge für die Küche, so wie auch die Gewinnung eines Raumes, um conservirtes Rindfleisch in luftdicht verschlossenen Blechbüchsen und gepreßte Gemüse, wie sie Chollet in Paris liefert, für die Mannschaft unterbringen zu können.

In Betreff des conservirten Rindfleisches finden wir es nicht unwichtig zu bemerken, daß dasselbe von unseren Matrosen nicht gerne genossen wurde, weil es durch das Kochen einen großen Theil seines Geschmackes einbüßt, obgleich die daraus gewonnene Brühe kräftig und gut ist. Auch scheint der Genuß desselben keinen, den Gesundheitszustand der Leute besonders begünstigenden Einfluß geübt zu haben, denn jener war nicht minder befriedigend und die Zahl der Scorbutkranken nicht auffallend vermehrt, als gegen das Ende der Reise der Vorrath an conservirtem Rindfleische ausging und der Mannschaft ausschließlich gesalzenes und gepökeltes Fleisch verabreicht wurde.

Weit wichtiger ist unstreitig der Gebrauch von comprimirten, getrockneten Gemüsen, welcher sehr wohlthätig auf die Gesundheit der Mannschaft wirkte und nicht genug empfohlen werden kann. Die sogenannte Mélange d'équipage von Chollet, dann Sauerkraut, Kartoffeln und andere Gemüsearten schmecken ganz vorzüglich, verbessern den guten Geschmack der Suppe, wenn sie mit derselben gemengt werden und erhalten sich auch vortrefflich, wenn man sie möglichst vor Feuchtigkeit zu schützen sucht. Aus diesem Grunde wäre es rathsam, dieselben in vollkommen trockenem Zustande in wohlverlötheten Blechbüchsen zu verwahren, wovon jede die während zwei bis vier Wochen zu verbrauchende Menge zu enthalten hätte. Der Preis dieser verschiedenen Gemüsegattungen ist ein so billiger, daß es wahrhaft befremden muß, dieselben nicht massenhafter in solcher Weise bereitet und allgemeiner verwendet zu sehen.

Um dem, durch die schlechte Glasur der Kochgeschirre nicht ungewöhnlichen Vorkommen von Bleikolik zu begegnen, wurden ferner zum Gebrauche in der

Küche am Bord die sogenannten Patent-Gesundheitsgeschirre aus der Fabrik der Herren Pleischl und Sohn in Wien angekauft, welche sich während der ganzen Reise vorzüglich, ihrem Zwecke vollkommen entsprechend bewährten.

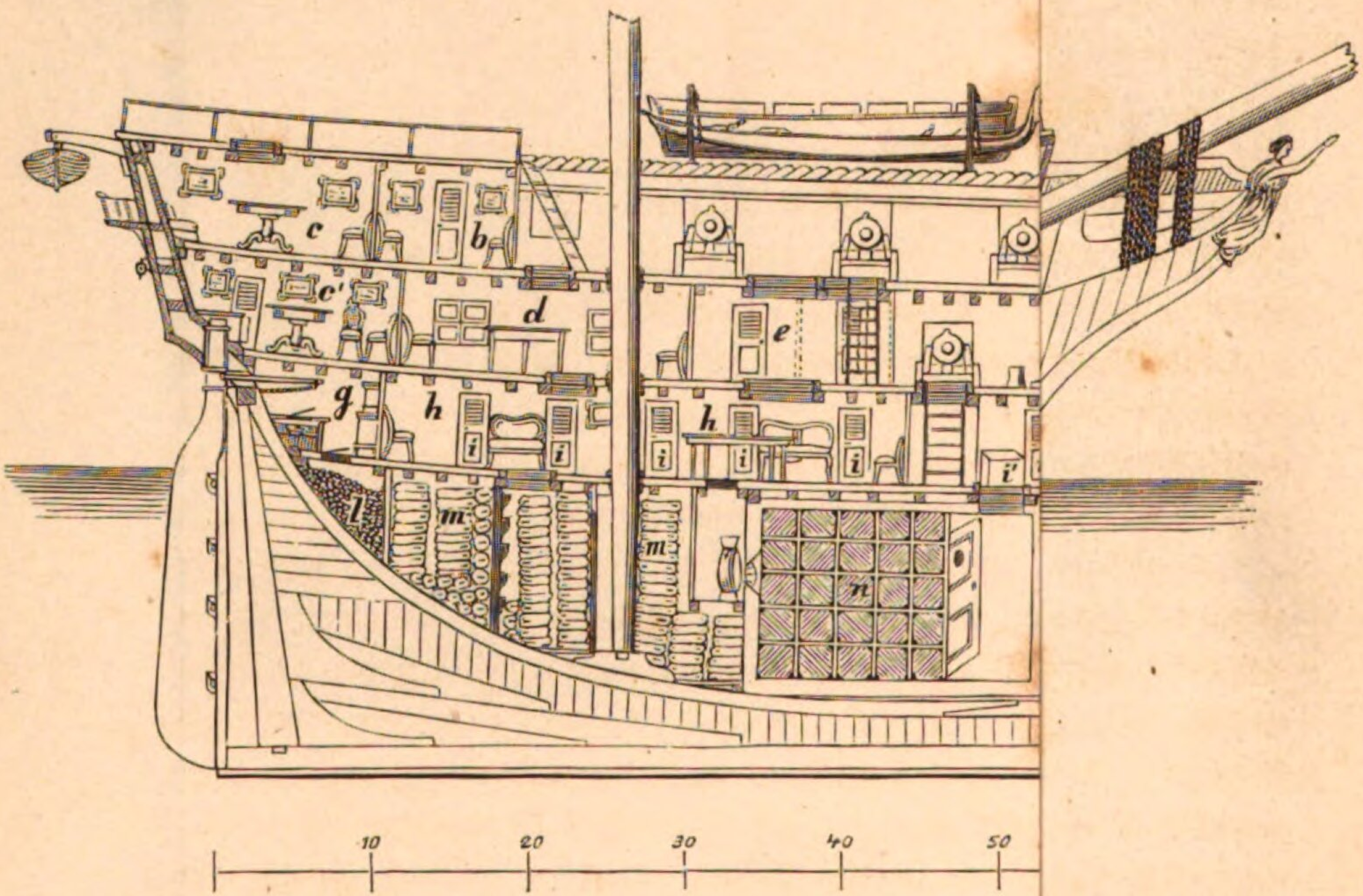
Ein weiterer Grund des fortwährend so günstigen Gesundheitszustandes der Bemannung der Fregatte Novara muß in der getroffenen Einrichtung von Douchebädern gesucht werden. Sowohl am Deck wie auch am Vordercastelle wurden zu diesem Zwecke kleine Löcher von dreiviertel Zoll im Durchmesser durch die Deckplanken gebohrt, in welche unten eine Spritzrose eingeschraubt und oben ein Wassereimer oder eine sogenannte Baglie aufgesetzt werden konnte. Durch diese Vorrichtungen mochte sich Jeder auf leichte Weise des Morgens wie des Abends den Genuß eines erquickenden Bades verschaffen; war aber die Hitze besonders drückend oder das Bedürfniß nach Abkühlung allgemein, so daß die Befriedigung desselben mit der Douche allzu viele Zeit erfordert hätte, so wurde überdies eine der Handfeuerspritzen zu Hülfe genommen, wodurch sich rasch die ganze Mannschaft baden und erfrischen konnte. Diese letztere Badeweise war bei dem zum Scherze geneigten Matrosenvolke die beliebtere, weil sie zugleich zu manchen Neckereien und muthwilligen Streichen Gelegenheit gab, wennschon Mancher von der Brause und dem Salzwasser mehr zu kosten bekam, als zur Erfrischung und Erregung der Hautthätigkeit eben nöthig war.

Um Raum zu gewinnen, wurden die vordere Pulverkammer abgebrochen, das sogenannte Granatendepot für die Aufbewahrung wissenschaftlicher Instrumente und Apparate eingerichtet, ferner nur ein geringes Quantum Munition beibehalten und zur gleichmäßigen Vertheilung der Lasten vom Vordertheile noch vier Kanonen, im Ganzen also zwölf Kanonen, ausgeschifft.

Die Fregatte Novara war im Februar 1843 im Arsenale von Venedig auf die Werfte gebracht worden und lief im April 1850 vom Stapel. Die Pläne dazu hatte der damalige Schiffsbau-Oberst Parisi ausgeführt. Dieselbe ist für 42 Kanonen gebohrt, wovon 4 Paixhans von sechzigpfündigem Kaliber, 36 Stück aber dreißigpfündige Kanonen. Bei der Expedition trug sie jedoch nur 30 Stück dreißigpfündige Kanonen,[1] und zwar 12 Stück am Deck und 18 Stück in der Batterie, außerdem aber an Bootsgeschützen: 1 Stück einer zwölfpfündigen metallenen Coronade-Kanone, 1 Stück einer sechspfündigen metallenen Kanone und 2 Stück einpfündige Drehbassen.

[1] Die dreißigpfündigen österreichischen Marinekanonen entsprechen im Kaliber sehr nahe den zweiunddreißigpfündigen englischen.

Q



a. Reserve-Masten.
b. Wohnung des Commandanten.
c. Schlafkajüte des Commodore.
c'. Wohnung des Commodore.
d. Lesezimmer der Officiere und Cadetten, zugleich Speisesaal des Commodore.
e. Cabinen der Naturforscher und des ersten Lieutenants.
f. Pumpen.
f'. Küche und Destillir-Apparat.

g. Cre nd-
h. Off
h'. Vo
i. Ca
i'. Ki
j. Ba ches
k. An
k'. Bo
l. Ku pa-
m. Br

Die Hauptmaße der Fregatte sind:

Länge über Deck	165	Fuß	$5^1/_2$	Zoll	Wiener Maß.
„ an der Wasserlinie	156	„	5	„	„ „
Größte Breite	44	„	$11^1/_2$	„	„ „
In der Wasserlinie . . .	43	„	2	„	„ „
Tiefe im Hohl	19	„	$8^3/_4$	„	„ „
Tiefgang hinten	18	„	9	„	„ „
„ vorn	17	„	$5^2/_3$	„	„ „

Das Areal des Schiffes an der Ladewasserlinie beträgt 5685.35 Quadratfuß, jenes am Mittelspante 550.58 Quadratfuß. Wasserverdrängung 2107.5 österreichische oder 2030 englische Tonnen. Der Gesammtflächeninhalt der eilf Hauptsegel beträgt 18.291.43 Quadratfuß Wiener Maß.

Die Fregatte rollt bei starkem Seegange beträchtlich vor dem Winde, und verliert am Winde viel durch Abtrift; im Uebrigen hat sie sich als vorzüglicher Segler bewährt, denn von allen Schiffen, welche während der ganzen Weltfahrt zeitweise mit uns segelten, überholten dieselbe nur drei Klipper.

Da sich bei dem gegenwärtigen Stande der Schifffahrt manchem Leser vielleicht die Frage aufdrängen dürfte, warum zu dieser Erdumseglung ein Segelschiff und nicht lieber ein Schraubendampfer gewählt wurde, so scheint es uns nicht unzweckmäßig, hier einige der Ursachen anzuführen, welche bei dieser Wahl den Ausschlag gaben.

Vor Allem hatte man bei dieser Expedition die nautische Ausbildung möglichst vieler Officiere, Cadetten und der Mannschaft im Auge, und für diese erschien ein Segelschiff des Raumes wegen am entsprechendsten. Da ferner der wissenschaftliche Zweck der Reise gleichfalls berücksichtigt werden mußte, so bot auch hier ein Segelschiff die größten Vortheile dar. Instrumente und Apparate aller Art, so wie die den verschiedenen Zweigen der Naturwissenschaft angehörigen, oft sehr umfangreichen Sammlungen lassen sich hier weit leichter und bequemer unterbringen, als auf einem Schraubenschiffe, wo Kessel, Maschinen und Kohlenmagazin einen sehr bedeutenden Raum einnehmen. Dabei wehen die Winde in den meisten Theilen der von der Expedition befahrenen Meere so regelmäßig, daß dieselben mit geringen Ausnahmen fast fortwährend die Benützung der Segel ermöglichen und den Verbrauch eines kostspieligen Brennmaterials ersparen, das noch überdies nicht überall angetroffen wird. Findet sich aber für die Schraube keine häufige Verwendung, so hat man nicht

blos die zur Bedienung und Führung der Maschine bestimmten Individuen ganz nutzlos am Bord, sondern es geht noch außerdem jener Raum, welchen die für ihre Verpflegung nöthigen Lebensmittel erheischen, für andere, wichtigere Zwecke verloren.

Ein Schraubenschiff ist allerdings in jenen Fällen von außerordentlichem Nutzen und fast unentbehrlich, wo es sich darum handelt, in verschiedenen Meeren zahlreiche Inseln zu besuchen, und dieselben gründlich zu durchforschen und zu vermessen; dies lag aber weder im eigentlichen Plane der kais. Expedition, noch vermochte dieselbe bei der sehr beschränkten Zeit, welche für die Erdumseglung bestimmt war (zwei bis dritthalb Jahre), solchen Zwecken nachzustreben.

Nachdem die Fregatte Novara im Arsenale von Pola so weit hergestellt worden war, um Instrumente, Karten und Einrichtungsstücke aufnehmen zu können, wurde dieselbe am 15. März 1857 bei leichten Winden ohne weitere Schwierigkeiten nach Triest gebracht, wo sie am 17. März in der Bucht von Muggia vor Anker ging. Sr. Maj. Corvette Caroline, welche ebenfalls in Pola zu einer Reise nach Süd-Amerika und der Westküste von Afrika ausgerüstet worden war, segelte hinter der Novara, und es zeigte sich jetzt, trotz flauer, häufig von Windstillen unterbrochener Brisen, daß die Fregatte besser segle wie die Corvette, eine um so erfreulichere Wahrnehmung, als die Caroline für den besten Segler in unserer Marine galt.

Leider wurden in Triest die noch vorzunehmenden Arbeiten durch anhaltend schlechtes Wetter dermaßen gestört und verzögert, daß die Einschiffung der Lebensmittel und anderer Gegenstände, die Aufstellung eines Regelcompasses, die Bestimmung der Localanziehung der Eisentheile am Bord u. s. w., nur äußerst langsam vor sich gehen konnte.

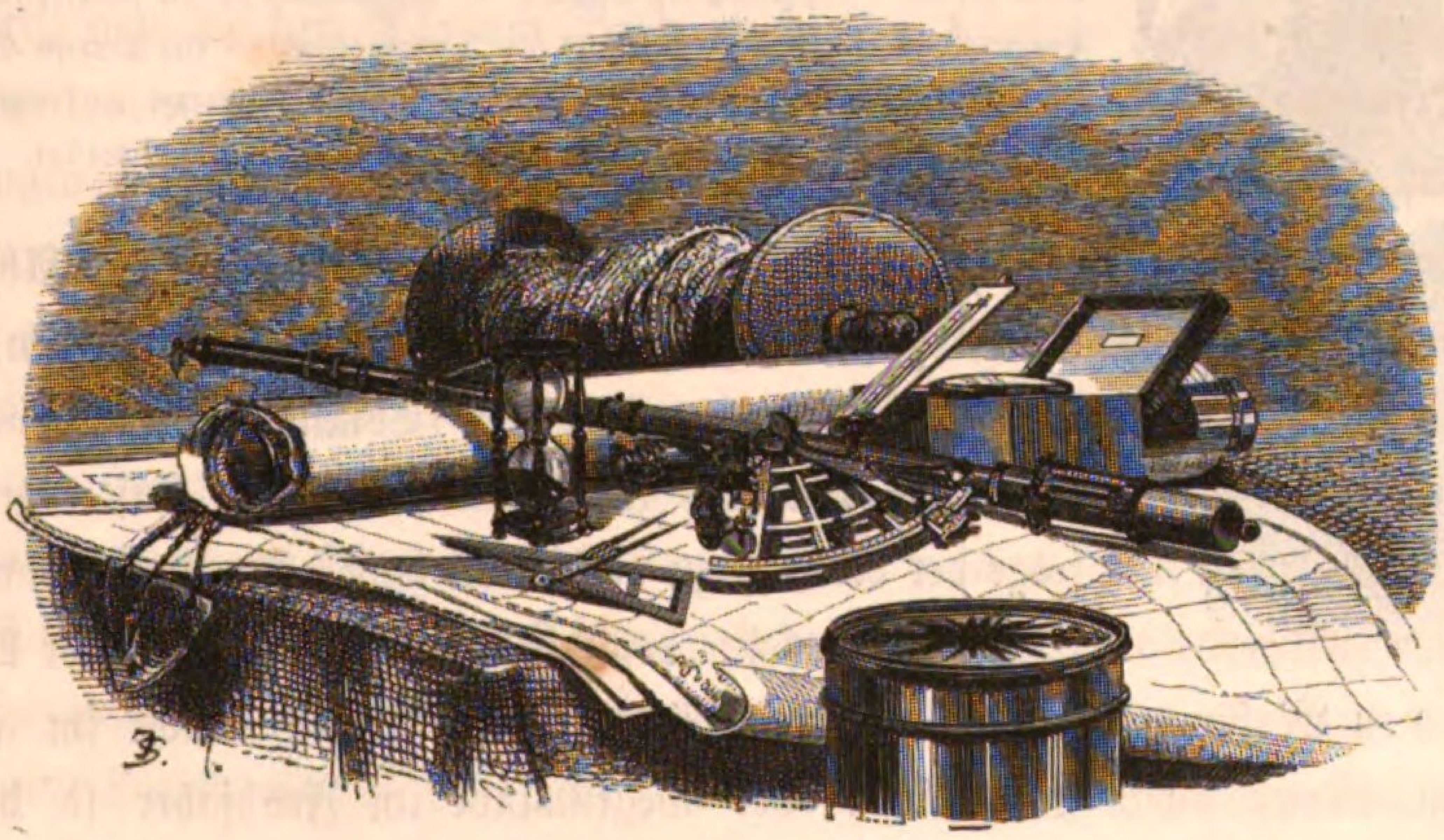
Inzwischen langten die zahlreichen, von der kais. Akademie der Wissenschaften mitgegebenen Instrumente und Apparate, und mit ihnen auch die Naturforscher und sonstigen Mitglieder der Expedition an; die Einschiffungen gingen endlich ungehindert von Statten, und die Fregatte harrte nur mehr des letzten Befehles, um unter Segel zu gehen.

Doch ehe wir das Vaterland zu so herrlichen Zwecken verließen, an die sich die glänzendsten Erinnerungen unseres Lebens knüpfen, wurden wir noch durch einen Abschiedsbesuch beglückt, mit welchem Se. kais. Hoheit der Herr Erzherzog Ferdinand Maximilian die Fregatte Novara beehrte. Der Prinz

ließ sich durch den Befehlshaber der Expedition sowohl das Officierscorps als auch die Mitglieder der wissenschaftlichen Commission vorstellen, richtete an die Scheidenden tief ergreifende, unvergeßliche Worte, und sprach zum Schlusse voll warmer Theilnahme die freudige Ueberzeugung aus, daß die Fregatte Novara von ihrer wichtigen Mission mit Gottes Hülfe glücklich wiederkehren werde, zu ihrer Ehre und zum Ruhme des Vaterlandes!—

Inwiefern es unserem redlichen Streben gelungen, diesen wohlwollenden Erwartungen des erleuchteten Prinzen seither zu entsprechen, möge die gebildete Welt entscheiden, in deren Hände wir vertrauensvoll sowohl die folgenden Blätter, wie die auf den verschiedenen Gebieten der Wissenschaft angestellten Forschungen und gewonnenen Resultate legen.

Jedenfalls waren nicht Mangelhaftigkeit der Ausrüstung und unzureichende Mittel Schuld daran, wenn vielleicht manche in die Expedition gesetzte Hoffnung unerfüllt geblieben. Denn die großartigste Ausführung krönte die edlen, hochherzigen Absichten, und der weisen Anordnung und wohlwollenden Fürsorge Sr. kais. Hoheit haben wir es hauptsächlich zu danken, daß trotz der kurz bemessenen Zeit so manches Resultat erreicht und das schwierige Unternehmen in glücklicher Weise zu Ende geführt werden konnte.





II.

Von Triest nach Gibraltar.

Abreise. — Fahrt durch das adriatische Meer. — Ein für verloren gegoltener Matrose. — Meerenge von Messina. — Der Dampfer Santa Lucia verläßt uns und kehrt nach Triest zurück. — Regelung des Dienstes. — Instructionen für die Naturforscher. — Tageseintheilung und Leben am Bord. — Sonntagsfeier. — Der Corvette Caroline wird die Erlaubniß zu freien Manövers signalisirt. — Alboran. — Leuchten des Meeres. — Der Leuchtthurm von Ceuta — Ankunft in Gibraltar.

er 30. April 1857 war höchsten Ortes für die Abfahrt der Fregatte festgesetzt und zugleich verfügt worden, daß Sr. Maj. Corvette Caroline (Commandant Corvetten-capitän Kohen) bis zur südamerikanischen Küste im Gefolge der Novara zu verbleiben habe. Der Kriegsdampfer Santa Lucia sollte beide Schiffe bis außerhalb der Meerenge von Messina schleppen, um Zeitverluste zu vermeiden, welche im adriatischen Meere durch Windstillen oder Gegenwinde im Frühjahre so häufig verursacht werden.

Schon am frühesten Morgen zeigte sich am Bord der zur Abreise bestimmten Schiffe reges Leben; Boote aller Art umkreisten dieselben, und Verwandte und Freunde der Scheidenden brachten noch den letzten Gruß den Ihrigen an Bord. Die grünen buschigen Abhänge am Spazierwege nach

S. Andrea waren nächst dem Ufer mit Menschen besäet, welche theils Neugierde, theils innigeres Interesse dahin geführt hatte; ein schönes, anmuthiges Bild der heimatlichen Küste entwickelte sich vor unseren Augen und winkte uns ein trauliches Lebewohl, ein freudiges Wiedersehen zu!

Um acht Uhr früh lichteten wir die Anker, der Dampfer Santa Lucia setzte sich in Bewegung und kam zu uns heran, um die Schlepptaue zu übernehmen. Mittlerweile hatte die Corvette Caroline den Befehl erhalten, unter Segel zu gehen, was indeß bei der herrschenden völligen Windstille nur mit Hülfe von Bugsirbooten geschehen konnte.

Die Novara wurde nun aus der Bucht von Muggia um den Leuchtthurm herum in die Rhede von Triest gebracht, schmückte sich mit der sogenannten kleinen Flaggengala, und begrüßte Oesterreichs größtes und wichtigstes Emporium mit 21 Kanonenschüssen. Hierauf zog sie langsam, während der Gruß vom Castell erwiedert und am Bord der Fregatte Haydn's ewig schöne Hymne von der Musikbande gespielt wurde, in weitem Bogen wieder aus der Rhede, begleitet von den Segenswünschen nicht nur der am Ufer versammelten Menge, sondern aller Patrioten, welche in diesem Unternehmen eine neue großartige, physische und geistige Kraftäußerung des Vaterlandes erblickten.

Wir wollen nicht versuchen Empfindungen und Gemüthsbewegungen zu schildern, von welchen Alle am Bord in diesem feierlich ernsten Augenblicke ergriffen waren, wo Jeder fühlte, daß es kein gewöhnlicher Abschied sei; wie die Augen der ganzen gebildeten Welt unserer Thätigkeit und unserem Wirken folgten, und wie Oesterreich erwarte, daß jeder Einzelne von uns seine Pflicht getreu erfüllen werde! Solche Eindrücke sind eben so unbeschreibbar als unauslöschlich, und trugen gewiß nicht wenig dazu bei, das Gemüth zu erheben und zu stärken, wenn später, durch Weltmeere von der Heimat getrennt, zuweilen in ernsten, traurigen Momenten die Kraft fast zu brechen schien.

Die Corvette Caroline, welche uns außerhalb der Rhede erwartete, erhielt ihre Schlepptaue vom Bord der Fregatte, und bald war Triest nur mehr durch eine leichte Dunstwolke am Horizonte kenntlich. Immer schwächer wurden die Umrisse des Karstgebirges, und mit ihnen schwanden auch die letzten Aufregungen des Abschiedes, verdrängt durch die materiellen Beschäftigungen am Bord und durch die Thätigkeit, welche Jeder in seinem Wirkungskreise entwickeln mußte, jene Ordnung zu erreichen, die besonders auf einem Schiffe unerläßlich ist, um nur irgend eine Gemächlichkeit mit dem Leben auf demselben zu verbinden.

Völlig ruhige Luft, ebene See und leicht bewölkter, gleichmäßig grauer Himmel deuteten auf gutes Wetter und ließen auf die ungestörte Vollendung der vielen Arbeiten hoffen, welche noch namentlich von dem nicht seegeübten Theile der Eingeschifften zu verrichten blieben. Größere Gegenstände, wie Kisten mit Instrumenten, Bücher u. s. w. waren bereits, als wir noch im Hafen vor Anker lagen, sorgfältig untergebracht worden, indem die Vorsicht es gebietet, dem Wetter, besonders in unseren Meeren, nicht allzu viel zu trauen, da es sich oft binnen wenigen Stunden in sehr unangenehmer Weise verändert. Der Dampfer Santa Lucia, obschon mit zwei ziemlich großen Schiffen im Schlepp, versah seinen Dienst in sehr befriedigender Weise, und begünstigt durch die herrschende Luft- und Meeresströmung, legten wir über fünf Seemeilen in der Stunde zurück. Noch am Tage unserer Abfahrt kamen wir in Sicht des Vorgebirges von Pola, und erkannten Sr. Maj. Fregatte Schwarzenberg, welche gegen dasselbe steuerte. Wir waren aber zu weit von derselben entfernt, um noch einen letzten Gruß ihr signalisiren zu können.

Unsere Fahrt durch das adriatische Meer war mit Ausnahme einer kleinen Regenböe[1] in der Höhe von Isola grossa, die uns, was jedoch nicht immer der Fall zu sein pflegt, nur mit einem geringen Windstoße beschenkte, im Ganzen von schönem Wetter, Windstillen und leichtem Nordwestwinde begünstigt. Wären wir nicht durch andere Wahrnehmungen versichert gewesen, uns in See zu befinden, wir hätten in den unteren Schiffsräumen kaum zu dieser Ueberzeugung zu gelangen vermocht, so sanft und ruhig zog die Fregatte über den glatten Meeresspiegel dahin.

Am 1. Mai war die ganze Bemannung über einen Vorfall in Aufregung gerathen, welcher die größte Besorgniß für das Leben eines Mannes am Bord einflößen mußte. Um vier Uhr Morgens bei der Wacheverlesung fehlte ein Matrose, der noch um Mitternacht zugegen gewesen war. Derselbe hatte einen Ordnungsfehler sich zu Schulden kommen lassen und es schien fast, als hätte er aus allzu großer Furcht vor der ihn erwartenden Strafe durch einen Sprung ins Meer sich dieser entziehen wollen. Andrerseits behaupteten die Wachposten, welche Tag und Nacht an verschiedenen Punkten eines Kriegsschiffes aufgestellt

[1] Böe heißen die Seeleute eine Entladung von Wind oder Regen, welche von einer an den Bergen oder auf dem Meere gebildeten Wetterwolke ihren Ursprung hat und in der Regel nur wenige Minuten, während ihrer Hauptwirkung, fühlbar wird; in engen Meeren aber und unter Gebirgen oft mit Gefahr für das Schiff verbunden ist. Als Regenböe wird eine solche bezeichnet, bei welcher, wenn sie sich entladet, zugleich auch Regen fällt.

sind, nichts gehört oder gesehen zu haben, was zu einer solchen Vermuthung berechtigen konnte, während auch keine der Pforten in der Batterie, die des Nachts geschlossen bleiben, geöffnet worden war. Alle nur denkbaren Räumlichkeiten und Verstecke am Bord wurden nun eifrig durchsucht, aber ohne einen Erfolg, und immer gewisser erschien die ursprüngliche Vermuthung. Der vermißte Matrose war indeß kein Neuling mehr im Dienste, sondern schon früher fast drei Jahre hindurch am Bord Sr. Maj. Fregatte Venus als Schiffsjunge eingeschifft gewesen. Derselbe wußte also, welche Strafe ihm bevorstand, und daß diese jedenfalls nicht derart sei, um ihn zu einem so verzweifelten Entschlusse zu bewegen.

Schon hielt man den Matrosen für verloren, als die Mittagsstunde herannahte, zu welcher Zeit die transportablen Hängetische und Bänke der Mannschaft gestellt zu werden pflegen, auf denen sie ihr einfaches Mahl einzunehmen hat. Als nun im Unterdeck an diese Arbeit Hand angelegt wurde, ergab sich zum allgemeinen Erstaunen, daß der für verloren gegoltene Matrose sich unter und zwischen den aufgeschichteten hölzernen Tischplatten und Bänken versteckt hielt. Ein schallendes Gelächter seiner Kameraden brachte ihn rasch zur Besinnung und diente ihm zur Hauptstrafe, wiewohl er auch die Hängematte, durch welche er so sehr in Angst versetzt geworden, zur Belustigung der ganzen Mannschaft auf das Deck zu bringen genöthiget war.

Am 3. Mai hatten wir bereits das adriatische Meer im Rücken. Um Mitternacht wurde der Dampfer Santa Lucia nach Corfu beordert, um daselbst seinen Kohlenvorrath zu vervollständigen, während wir Segel setzten und im Süden Italiens Cap Spartivento zu erreichen suchten, wo uns die Lucia verabredetermaßen wieder treffen sollte. Der Wind war günstig und bei noch glatter See kamen wir schon am 5. Mai Abends in Sicht dieser südlichsten Spitze Italiens, als sich mit eintretender Windstille die durch frische Brise in einige Bewegung gerathene See ziemlich fühlbar machte. Dieser Umstand versetzte den nicht seetüchtigen Theil der Bemannung in eine peinliche Lage. Ja, eine schwache Stimme ließ sich hören, welche aus dieser Erscheinung sogar den Beweis ableiten wollte, es sei der Mensch eigentlich doch nur für das Land und nicht auch für das Meer geboren! Allein dieser gute Gedanke kam zu spät; man mußte sich in das Unabwendbare fügen, und es blieb nur zu hoffen, daß ein längerer Aufenthalt am Bord das Uebel allmählig mildern und endlich vielleicht völlig beseitigen werde. Dies war auch in der That der Fall

wenngleich heftigere Bewegungen der Fregatte auch später bleiche Gesichter, Appetitlosigkeit und zuweilen noch Aergeres zur Folge hatten. Aber selbst diese kleinen Leiden des Seelebens stellten sich immer seltener ein und kamen endlich nur mehr bei wirklichen schweren Stürmen hie und da zum Ausbruche.

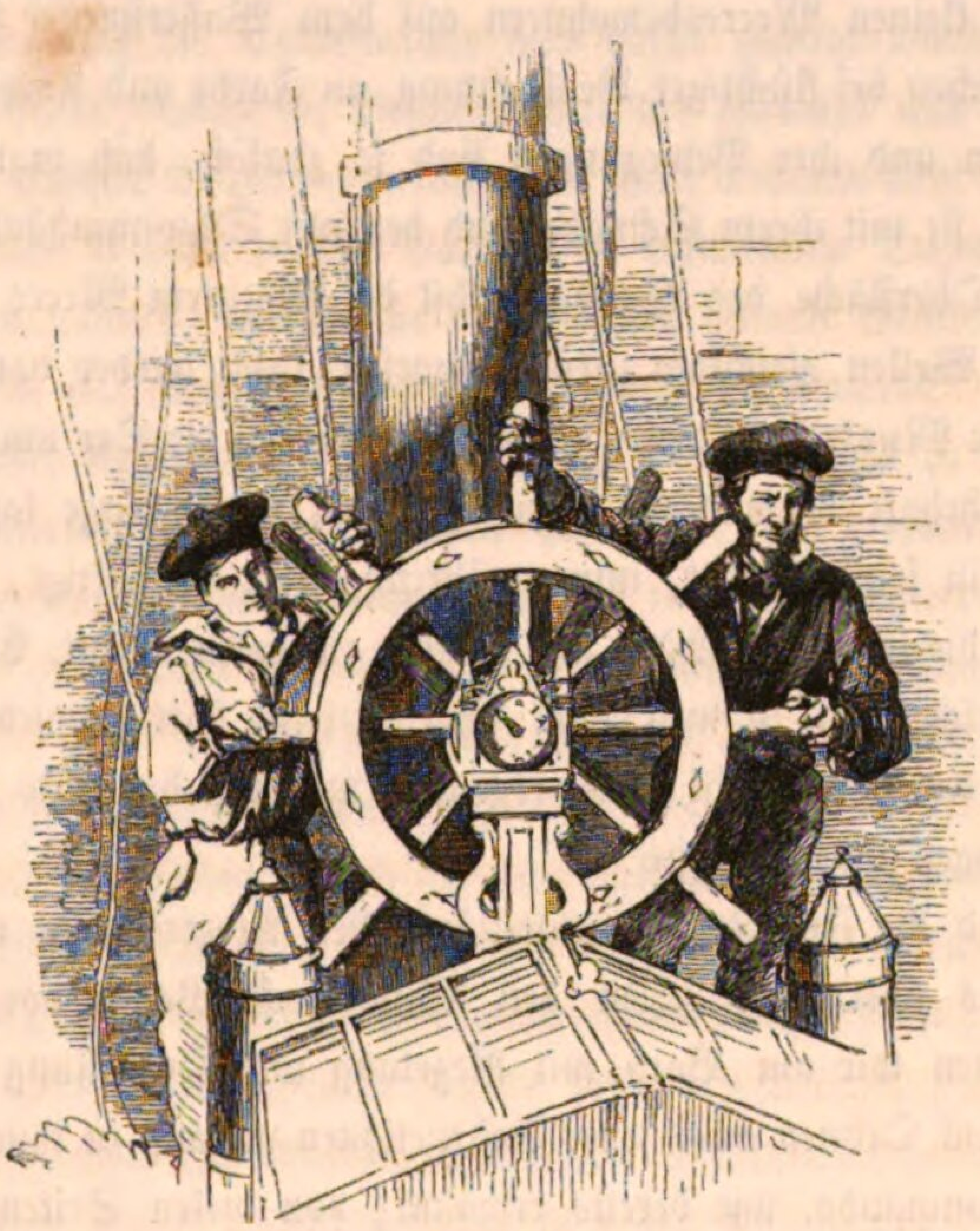
Am 7. Mai traf der Dampfer Santa Lucia wieder ein und nahm uns gegen acht Uhr Morgens abermals ins Schlepptau. Das herrlichste Wetter begleitete die Fahrt durch den reizenden Canal von Messina. Der Aetna, dieser Koloß des südlichen Italien, zeigte sich mit schneebedecktem Scheitel, von der Morgensonne bestrahlt, in seiner imposantesten Pracht, und bei unserem weiteren Vorschreiten beschäftigte das anmuthig gelegene Messina wohlthuend unsere Blicke. Die Küste Italiens ist jedoch größtentheils kahl und steinig, und nur die zerrissenen Formen der Gebirge verleihen dem Bilde jene charakteristische Eigenthümlichkeit, wodurch uns das Ganze in so lebendiger, angenehmer Erinnerung bleibt.

Nun ging es durch die Wirbel der Charybdis, in denen Schwärme von Delphinen spielend sich umhertrieben, an einem reizenden Panorama südlicher Naturbilder vorüber. Wir fuhren so nahe an der Küste, daß wir das Thun und Treiben der Menschen deutlich beobachten konnten. Die drei stattlichen Schiffe schienen die Aufmerksamkeit Vieler auf sich gezogen zu haben, denn Hunderte standen in den Straßen und auf den Plätzen von Reggio und Villa San Giovanni und winkten uns, mit ihren Tüchern schwenkend, zu. Alle Fernröhre am Bord wanderten den ganzen Tag von Hand zu Hand, und als wir gegen Abend die Straße passirt hatten und an dem Felsenschlosse Scylla vorüber waren, konnten wir rechts die italienische Küste bis zum Monte Bulgario am Busen von Policastro verfolgen und die mächtige Rauchsäule sehen, welche aus dem gewaltigen Stromboli empor wirbelte.

Am darauf folgenden Morgen befanden wir uns in Sicht der kleinen, im Norden von Sicilien gelegenen Insel Alicudi. Schönes Wetter und ruhige See gestatteten, den Commandanten des Dampfers an Bord zu rufen, und ihm die inzwischen geschlossenen Berichte und Briefe zur Mitnahme nach Triest zu übergeben. Wir dankten jetzt demselben noch einmal für seine wesentlichen Dienste und mannigfachen Aufmerksamkeiten, die er uns erwiesen hatte. Nach eingenommenem Frühstücke und einem herzlichen Händedrucke kehrte derselbe an Bord seines Schiffes zurück. Die Schlepptaue wurden nun losgeworfen, unsererseits die Segel gesetzt, und der Dampfer nahm die Richtung nach Osten, um

nach Triest zurück zu steuern. Noch ehe wir uns vollends trennten, begrüßte die Mannschaft der Lucia, auf den Wanten[1] aufgestellt, mit den üblichen Hurrahrufen die beiden weiter ziehenden Schiffe, welche diesen feierlichen Abschiedsgruß in gleicher Weise erwiederten.

Von seiner Last befreit, eilte nun der Dampfer rasch aus unserem Gesichtskreise, und in einer Stunde war nur mehr im Osten eine im Nebel des Horizonts allmählig sich verlierende Rauchsäule wahrnehmbar, deren Anblick



Steuerrad.

in der Brust der Scheidenden Tausende von Erinnerungen an die geliebte Heimat wachrief.

Wir hatten leichte Brisen, die anfangs zwar nicht besonders günstig waren, sich aber am folgenden Tage, als wir nördlich von Ustica in Sicht dieser Insel kamen, durch ihre östliche Wendung vortheilhafter für uns gestalteten. Mehrere Dampfer mit neapolitanischer Flagge wurden gesehen, und

[1] Wanten heißen die auf dem Lande zuweilen mit dem Namen „Strickleitern" bezeichneten, stehenden Taue am Bord.

einer derselben fuhr so dicht hinter uns vorüber, daß er zum Gruße dreimal die Flagge senken und wieder hissen ließ, eine Courtoisie, welche die Novara in gleicher Weise erwiederte. Die Schiffe waren sämmtlich mit Truppen gefüllt und schienen von Palermo nach Neapel zu fahren. Auch ein französischer Dampfer in der Richtung nach Osten zeigte sich in einiger Entfernung. Zahlreiche Sturmschwalben (Thalassidroma pelagica) belebten unser Fahrwasser, indem sie von Zeit zu Zeit theils nach Abfällen vom Bord, theils nach Quallen und anderen kleinen Meeresbewohnern auf dem Wasserspiegel fischten. Diese Seevögel gleichen bei flüchtiger Beobachtung an Farbe und Körperbau unseren Landschwalben und ihre Bewegungen sind so zierlich, daß man ihnen gerne zusieht, wenn sie mit ihrem Schnabel und den mit Schwimmhäuten versehenen Füßchen die Oberfläche des Wassers selbst bei bewegtem Meere berühren, um sich, von den Wellen gleichsam zurück geworfen, rasch wieder von derselben zu entfernen. Die Muskelkraft dieser kleinen unermüdlich die See umschwärmenden Vögel ist wahrhaft bewunderungswürdig; denn ganze Tage lang folgen sie dem Schiffe in seiner Fahrt, immerwährend eifrig beschäftigt, die Nahrung zu erhaschen, die ihnen das Meer nur kärglich zu bieten scheint. Ein Landvogel, der sich wahrscheinlich zu weit vom Ufer entfernt hatte, wurde, als er sich ermattet auf das Hinterschiff setzte, ergriffen, und war das erste Thier, welches unseren Zoologen zur Beute fiel.

Während die Fregatte im mittelländischen Meere theils mit günstigem Winde, theils aber auch gegen den Wind nach Westen vorzudringen sich bemühte, hatten wir am Bord mit Regelung und Herstellung des Dienstes so wie mit dem Ordnen aller jener Instructionen vollauf zu thun, welche dem Expeditionscommando, wie bereits erwähnt, von vielen Seiten zugekommen waren, und die theilweise als Anhaltspunkte für unsere wissenschaftliche Thätigkeit dienen sollten.

Schon beim Beginne der Reise wurden den Naturforschern in Form eines Tagesbefehls Weisungen ertheilt, welchen sie am Bord in dienstlichen Beziehungen nachzukommen hatten. Die Tageseintheilung auf einem Kriegsschiffe ist für den Unkundigen eine so eigenthümliche und ungewöhnliche, die Bordetiquette und gewiße Förmlichkeiten erscheinen ihm anfangs so kleinlich und unbequem, daß es wichtig ist, dem nicht maritimen Theile der Bemannung jene Regeln bekannt zu geben, nach welchen gelebt und gehandelt werden muß, um einen so seltsamen Organismus, wie der eines bemannten Schiffes

zur See, stets in gehöriger Ordnung und regelmäßigem Gange zu erhalten. Bald begreift indeß Jeder, daß das lästige Reiben und Waschen der Decke, die tägliche Reinigung der sämmtlichen Gegenstände am Bord wichtige Maßregeln sind, welche wesentlich zur Erhaltung der Gesundheit der Bemannung beitragen und daß eine fast pedantische Diensteseintheilung nothwendig sei, um die Mannschaft in beständiger Thätigkeit zu erhalten, ihre Kraft zu üben und sie für alle Fälle tauglich zu machen.

In Bezug auf die Naturforscher war dafür gesorgt worden, daß jene manuellen Arbeiten, welche die Beschränktheit des Raumes und die schädliche Ausdünstung gewisser Conservationsmittel in ihren Cabinen nicht gestatteten, in einem besonderen Raume in der Batterie zu bestimmten Tagesstunden ausgeführt werden konnten, welcher für diesen Zweck mittelst Wänden aus Segelleinwand in eine Art abgeschlossenes Zimmer verwandelt wurde.

Von großer Wichtigkeit war zugleich, um Brandunglück zu verhüten, die sorgfältige Unterbringung einer großen Quantität fast absolut wasserfreien Weingeistes, welche wir zur Aufbewahrung von mancherlei Thieren und Präparaten an Bord genommen hatten. Ganze Thiere, wie man sie fängt oder erlegt, sogleich in Weingeist zu legen, ist nicht blos die am wenigsten umständliche Erhaltungsmethode, sondern bietet zugleich bei Wirbelthieren und insbesondere bei Vögeln und Säugethieren den für den Zoologen und vergleichenden Anatomen so wichtigen Vortheil, sowohl den Balg als das Skelet des Thieres benützen zu können. Obschon in wohlverschlossene Blechflaschen gefüllt, wurde der ganze für naturwissenschaftliche Zwecke bestimmte Alkohol noch überdies in einem großen, früher zur Aufbewahrung von Trinkwasser benutzten eisernen Behälter zwischen Sand gestellt und im untersten Raume des Schiffes untergebracht. Im Verlaufe der Reise hat sich indeß gezeigt, daß selbst diese sorgfältige Verwahrung nicht genügte, um das Schiff vor der Entzündung dieses gefährlichen Brennstoffes zu schützen.

Auf Grund der erhaltenen verschiedenen wissenschaftlichen Andeutungen und Desiderate wurde nun eine Bordinstruction für die Officiere sowohl als auch für die Naturforscher ausgearbeitet und kundgegeben, welche sich jedoch hauptsächlich auf die Vertheilung der verschiedenen Arbeiten unter die einzelnen damit betrauten Individuen bezog.

Die meteorologischen Beobachtungen so wie alle, welche die physische Geographie des Meeres betreffen, wurden vier Officieren übertragen, welche

gleich den vier Wachofficieren abwechselnd nach einander ihre regelmäßigen Wachen zu halten, dabei zu den vorgeschriebenen Stunden Barometer, Thermometer und Psychrometer mit Einschluß der Temperatur der Meeresoberfläche, sowie nicht minder den Zustand des Himmels und der See zu beobachten und die verschiedenen Resultate in eigens hiezu aufgelegte Tagebücher einzutragen hatten. Einer dieser Officiere, Schiffsfähnrich Robert Müller, welcher später, als durch die Beförderung von Seecadetten die Officierszahl am Bord sich vermehrt hatte, vollkommene Befreiung vom Wachdienste genoß, wurde zur Ausführung der nautischen Beobachtungen am Bord so wie der astronomischen und magnetischen auf dem Lande und der dahin einschlagenden Rechnungen bestimmt. Als diese letzteren Arbeiten während der Reise sich vermehrten, wurde auch noch ein zweiter Officier dazu verwendet.

Zugleich wurden die wissenschaftlichen und praktischen Beschäftigungen derart unter die Seecadetten vertheilt, daß dieselben ihre Kenntnisse vortheilhaft erweitern und die Wachofficiere im Dienste unterstützen konnten. Wir hatten am Bord vier Schiffswachen, jede mit zwei Officieren besetzt; der ältere, für den praktischen Dienst auf dem Deck, war für die Führung und Manövrirung des Schiffes verantwortlich, während der jüngere die meteorologischen Beobachtungen zu machen, dabei aber in schwierigeren Momenten dem ersteren hülfreich beizustehen hatte, um die pünktliche Ausführung der Befehle zu sichern. Außerdem befanden sich noch drei Seecadetten auf der Wache, um Ordnung zu halten, die Steuerung des Schiffes zu überwachen, jede halbe Stunde das Log zur Bestimmung der Geschwindigkeit der Fahrt zu werfen, und endlich dafür zu sorgen, daß jeder einzelne Matrose zur Zeit eines Segelmanövers an dem ihm durch allgemeine Verfügungen zugewiesenen Platze stehe und die ihm zukommende Arbeit verrichte.

Obschon auch Schildwachen nach vorn, oder sogenannte Ausluger aufgestellt waren, so mußte dennoch einer der Seecadetten auf dem Vordercastelle seinen Platz nehmen, um dem Wachofficiere von jedem Schiffe, von Land, Felsen, Brandung oder Untiefen Nachricht zu geben, welche allenfalls vorn sichtbar werden sollten. Des Nachts, wenn heftige Winde brausen, Regen oder Schnee fällt, ist dieser Posten allerdings kein angenehmer oder beneidenswerther, aber, wie leicht begreiflich, in jeder Beziehung ein höchst wichtiger. In diesen verschiedenen Obliegenheiten wechselten die Seecadetten unter einander nach einer vorgeschriebenen Ordnung ab.

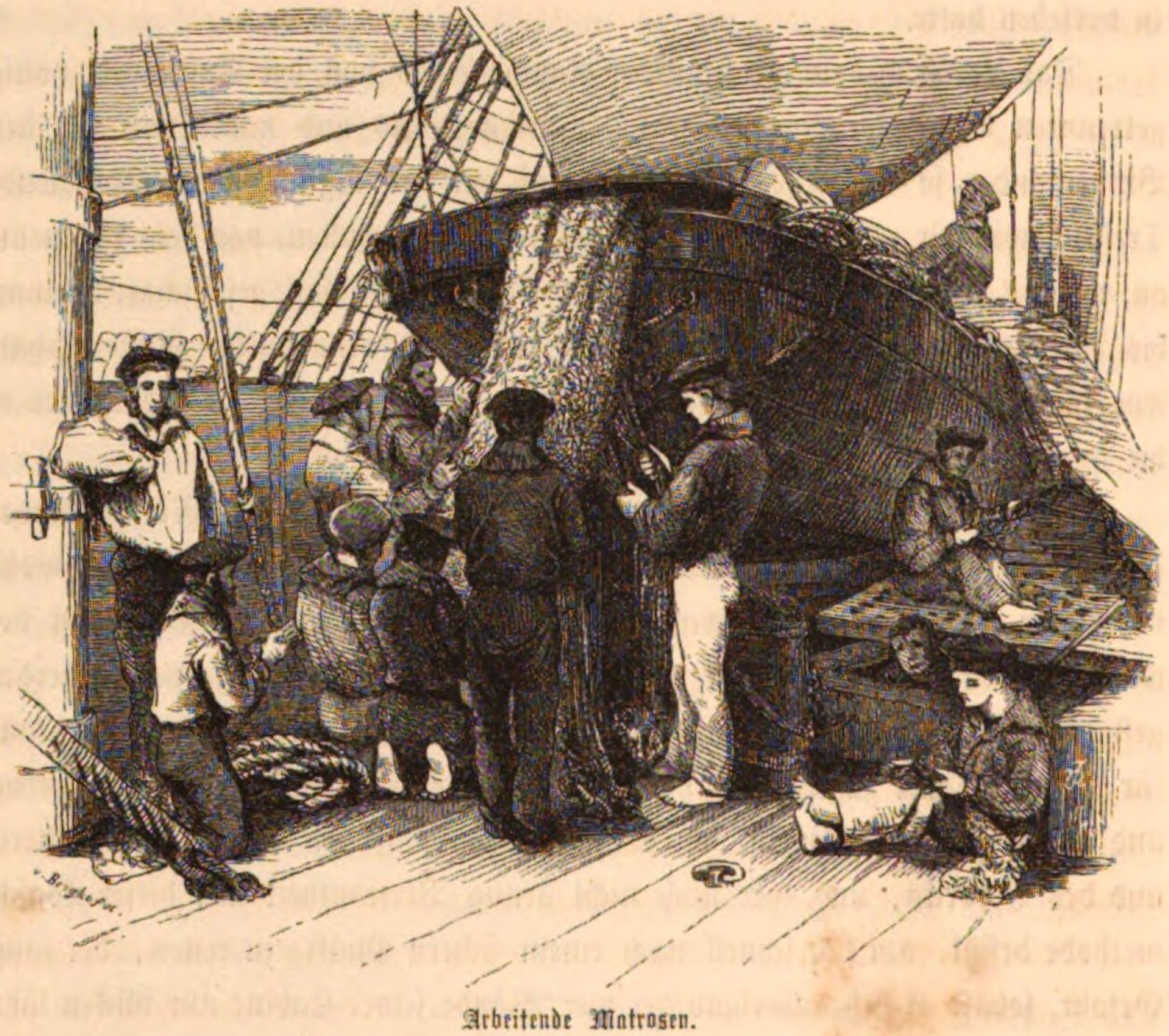
Jede Wache hatte eine Dauer von vier Stunden, mit Ausnahme der Abendwachen von vier bis sechs und von sechs bis acht Uhr, welche aus dem Grunde getheilt worden sind, um in den täglichen Wachen eine Abwechslung zu ermöglichen. Die Nachtwachen führen besondere Namen, wie z. B. erste Wache (von acht Uhr Abends bis zwölf), Hundewache (von zwölf Uhr Nachts bis vier Uhr Morgens), Morgenwache oder Diana (von vier bis acht Uhr Früh). Die Mannschaft war in zwei Wachkörper abgetheilt, welche als Steuerbord- und Backbordwache Tag und Nacht abwechselnd den Dienst zu versehen hatte.

Das Leben in dem beschränkten Raume eines von der Außenwelt völlig getrennten Schiffskörpers ist ein so eigenthümliches und namentlich für den Binnenländer so Interesse erregendes, daß wir das täglich sich wiederholende Treiben, wie wir es auf der Novara erlebt, schildern wollen, von dem Momente an, wo mit Anbruch des Morgens die Thätigkeit der Schiffsgesellschaft beginnt, bis zur Stunde, wo die sinkende Nacht wieder zur erquickenden Ruhe mahnt; jene süße Zeit, welche den Reisenden so oft auf den Flügeln des Traumes in die ferne Heimat trägt.

Die metallene Glocke am Vorderdeck verkündet die fünfte Morgenstunde; die Mannschaft, welche in der Batterie und im Raume in Hängematten wohlverdienter Ruhe gepflogen, wird bald darauf durch den gellenden Pfiff des wachhabenden Quartiermeisters auf das Deck gerufen, die Hängematten werden gestaut und das Tagewerk beginnt. Dies ist die geschäftigste Zeit des Tages und für den Zuschauer zugleich die unbehaglichste. Ueberall wird gescheuert, gefegt und gereinigt, ganze Fluten von Wasser stürzen auf den Boden der Batterie und des Verdecks, und wer noch nicht genug Vertrautheit mit dieser Waschmethode besitzt, um sich schnell nach einem sichern Punkte zu retten, der läuft Gefahr, sobald er sich außerhalb der vier Wände seiner Cabine nur blicken läßt, sogleich auch tüchtig durchnäßt zu werden. Auf Schiffen wo Reinlichkeit und Reinigung die ersten Bedingungen für die Erhaltung der Gesundheit sind, zeigt sich allerdings die Morgenscheuerung als ein nothwendiges Uebel, und selbst die große Nässe, welche dadurch in das Holz dringt und die Luft oft dumpf und feucht macht, scheint dem Körper weniger nachtheilig zu sein als die Unterlassung des täglichen Aufwaschens. Man hat auf Schiffen versucht, nur drei Mal in der Woche mit Wasser zu scheuern und die übrigen Tage den Boden blos mit trockenem Sande abzureiben; doch ist man von dieser Methode

aus mehrfachen Gründen wieder abgegangen, besonders aber wegen der dadurch verursachten starken Abnützung des Holzes.

Ist die Reinigung der verschiedenen Schiffsräume beendet, so sieht man allmählig auch andere Gestalten am Deck erscheinen, als jene, welche der Wachdienst auf demselben gebannt hält. Man will sich in frischer Seeluft erquicken und das Erwachen des Tages begrüßen. Indeß sei uns hier die Bemerkung erlaubt, daß ein Sonnenaufgang auf dem Meere trotz seiner mannigfachen Reize



Arbeitende Matrosen.

doch bei weitem weniger imposant ist, als das Erscheinen des Tagesgestirnes von hohen Bergen aus gesehen, wenn allmählig die Schleier der Nacht wie durch magischen Einfluß entschwinden und die grüne üppige Natur gleich einem aus lieblichem Traume erwachten Kinde lachend zu unseren Füßen liegt. Die Großartigkeit jenes Anblickes, wie man ihn z. B. auf den Schweizer oder Tiroler Alpen genießt, fehlt auf dem Meere immer, da die aufsteigende Sonne ihre Strahlen nur über eine unabsehbare Wasserwüste auszugießen vermag.

Um sieben Uhr früh erhielten die Matrosen das Morgenbrot, um acht Uhr nahm man das Frühstück an der Officierstafel, und um neun Uhr an jener des Commodore ein.

Um dieselbe Stunde wurde durch den Hornisten zum „Klarschiff" geblasen, worauf die Reinigung der Waffen, der Kanonen und überhaupt aller zum Gefechtsposten gehörigen Metalltheile stattfand. Ein wichtiger Moment im Leben des Seeofficiers und der Matrosen! Während des Klarschiffs spielte die Musikbande heitere Weisen, so daß die Reinigung der Kanonen und Waffen förmlich nach dem Tacte vor sich ging und den Matrosen statt einer unliebsamen Arbeit, zur angenehmen und beliebten Beschäftigung wurde. Das Klarschiff, welches im Ganzen vorschriftsmäßig fünfundvierzig Minuten dauerte, endete mit einer kurzen Inspicirung der Mannschaft und ihrer Waffen.

Hierauf wurden diejenigen Matrosen zum Rapporte vorgeführt, welche sich irgend eine Vernachlässigung oder ein sonstiges Vergehen zu Schulden kommen ließen. Der Schiffslieutenant hatte die wenig beneidenswerthe Obliegenheit, denselben ihr Vergehen in eindringlicher Weise vorzuhalten und, wenn es Noth that, beim Commandanten auf eine Strafe für sie anzutragen.

Nach dem Klarschiff versammelte sich ein großer Theil der dienstfreien Officiere und Cadetten gleich den Naturforschern im sogenannten Kanonenzimmer, einem lichten, geräumigen, freundlichen Locale, in dem eine eigens für die Zwecke der Reise zusammengestellte reichhaltige Bibliothek den Besucher zur geistigen Thätigkeit einlud. Die meisten der darin enthaltenen Werke bezogen sich auf die Geschichte der von der kais. Expedition besuchten Länder, so daß jeder Einzelne, bevor er den einen oder anderen Ort berührte, sich über dessen physische, historische und sociale Verhältnisse ausführlich zu unterrichten im Stande war.

Einen großen Theil des Tages brachten die Mitglieder der wissenschaftlichen Commission in ihren Cabinen mit Ausarbeitung des Erlebten, so wie mit Vorbereitungen zur Weiterreise zu. Hier in seiner zellenartigen Behausung genoß der Naturforscher die meiste Ruhe und Bequemlichkeit, jene zwei Haupterfordernisse zu ernsten Studien, ohne welche selbst die tüchtigste Kraft erlahmen oder unfruchtbar bleiben muß.

Die Zeit von zehn bis drei Uhr wurde hauptsächlich mit Studien und wissenschaftlichen Arbeiten aller Art ausgefüllt, während sich die Mannschaft mit Exerciren u. s. w. beschäftigte; eine solche Thätigkeit ist zugleich die beste Waffe gegen Heimweh und Langeweile und somit auch das beste Bewahrungsmittel

gegen gewisse Leiden, welche vielfach nur die Folge eines unthätigen Lebens sind. Wir glauben auch die Ueberzeugung aussprechen zu dürfen, daß sich die Seekrankheit, dieses hartnäckigste aller Uebel, durch jene wohlthätige Zerstreuung, welche eine ernste fortgesetzte Beschäftigung gewährt, nicht nur vermindern, sondern vielleicht sogar gänzlich unterdrücken lasse.

Um zwölf Uhr war die Mahlzeit der Matrosen und Cadetten, um drei Uhr Nachmittags wurde täglich am Officierstische das Hauptmahl gehalten, um halb vier Uhr an der Tafel des Commodore.

Der Rest des Nachmittags diente wieder zur Fortsetzung der am Morgen begonnenen Beschäftigungen, bis sich endlich beim Einbruche der Nacht der größte Theil der Gesellschaft auf Deck zur Erholung und Bewegung in frischer Luft versammelte. Gleichgesinnte vereinigten sich nun zu Gruppen und besprachen sich lebhaft über die verschiedenen Eindrücke, welche der Sonnenuntergang und bizarre Wolkenbildungen, oder der nächtliche Himmel der Tropenzone mit seinen fremdartigen Lichtgestalten auf den einzelnen Beschauer hervorriefen. Es scheint indeß gewagt, einen Vergleich anstellen zu wollen zwischen der Pracht des Himmels in den Tropen und jener in höheren Breiten; denn nur wenige Menschen vermögen sich der äußeren Einflüsse zu entschlagen, welche dem Anblicke eines Naturschauspieles oft gerade den Hauptreiz verleihen, und werden so unter veränderten Verhältnissen oft ungerecht gegen die neue Erscheinung. Knüpfen sich doch für jedes Alter an den Sternenhimmel der Heimat so wonnigliche Erinnerungen und sind es doch häufig gewisse Verkettungen der Ideen, wodurch uns so viele Wahrnehmungen in der Natur ganz besonders anziehend und unvergeßlich werden!

Noch angeregter und verlängert wurde die abendliche Conversation auf dem Decke zur Zeit als der Mond, jener stille Freund des Seefahrers, am Horizonte erschien und sein sanftes Licht wie ein riesiges Leuchtfeuer über den unermeßlichen Wasserspiegel ausstrahlte. Sein Einfluß auf die Witterungsverhältnisse, das Vorurtheil und der Aberglaube, die sich an seine Erscheinung knüpfen, boten einen neuen Gegenstand interessanter Debatte. Unwillkürlich ergreift den Matrosen ein Gefühl des Dankes gegen ein Gestirn, dessen freundlicher Schimmer die Zahl seiner sorgenvollen Nächte vermindert, das ihn vor so vielen Gefahren schützt und warnt, und das selbst auf das gewaltige Element, auf dem er sein Leben zubringt, einen so wesentlichen Einfluß übt. Wer je eine finstere, stürmische Nacht auf dem Meere verlebte, wo das Schiff von riesigen

Wogen gepeitscht, ohnmächtig dahingetrieben, unaufhörlich in Gefahr steht von einem Schicksalsgefährten in den Grund gebohrt zu werden oder an einer Klippe rettungslos zu zerschellen, der wird es leicht begreiflich und wohl auch zu entschuldigen finden, wenn der Seemann dem Mondlichte zugleich eine übernatürliche, wunderwirkende Kraft zutraut.

Auf die eben geschilderte Weise vergingen Tage und Wochen, bis man den nächsten Ankerpunkt erreichte und wieder Land zu Gesichte bekam. Aber trotz dieser Einförmigkeit schwanden doch selbst Monate flüchtig wie Stunden dahin, und höchstens die geleisteten Arbeiten ließen den gewaltigen Zeitraum ahnen, den man auf dem Meere durchlebt hatte.

Nur der Sonntag brachte einige wohlthätige Abwechslung in die Einförmigkeit des Seelebens. Eine solche machte sich schon am Morgen fühlbar, wo nach der Reinigung des Schiffes und der üblichen Musterung der Mannschaft, gegen halb eilf Uhr in der Batterie auf der Steuerbordseite auf einem eigens zu diesem Zwecke aufgerichteten zierlichen Altare vom Capellane der Expedition in Gegenwart des Stabes und der sämmtlichen dienstfreien Mannschaft eine Messe gelesen wurde, welche die Bordmusik mit kirchlichen Weisen begleitete. Am Schlusse des Gottesdienstes, während der Priester das übliche Gebet für das Kaiserhaus sprach, ertönte regelmäßig die erhebende, choralartige österreichische Volkshymne. Die ungewöhnlichen Umstände dieser religiösen Feier, eine improvisirte schwimmende Capelle, in welcher eine kleine Christengemeinde im Gebete ihren Gott verehrte, verliehen dem Momente eine ganz besondere Weihe.

Des Nachmittags erhielt der dienstfreie Theil der Mannschaft auf Ansuchen die Erlaubniß, sich durch einige Stunden mit dem beim Matrosenvolke so sehr beliebten Tombolaspiele unterhalten zu dürfen. Als eine besondere Vergnügung aber wurde es angesehen, wenn Abends zwischen sechs und sieben Uhr die kleine Musikbande sich beim Großmaste aufstellte und Walzer, Polka's und andere Nationaltänze spielte, während die Matrosen am Vordertheile des Schiffes zu beiden Seiten die wunderlichsten Tanzfiguren aufführten. Die seltsamen Sprünge, mit denen Jeder seiner Fröhlichkeit Ausdruck zu geben suchte, die gutmüthige Plumpheit, mit der sich einzelne an den stämmigen Armen ihrer Tanzgefährten festhielten, waren eben so ergötzlich und lachenerregend als die graciöse Zierlichkeit, womit gelenkigere Matrosen sich im Kreise drehten, und der ernste Anstand, mit dem sie sich nach vollendetem Tanze vor ihrem Partner verbeugten, als gehörte dieser wirklich der zarteren Hälfte unseres Geschlechtes an. Ein besonderer

Jubel brach aber jedesmal los, wenn die Musik eine Monferina (italienischer Gesellschaftstanz) anstimmte. Es liegt ein ganz eigenthümlicher Reiz in nationalen Weisen, auch wenn sie nicht, wie z. B. die Marseillaise oder der Rakoczy, zugleich eine politische Bedeutung haben. Gleich elektrisch wirken sie auf alle Stände der Gesellschaft, tausend freudige Erinnerungen tauchen plötzlich wieder in der Seele auf, und wie die wohlbekannten Töne ans Ohr dringen, glaubt das Herz längstvergangene Tage nochmals zu erleben! Wie von einem Zauber berührt, erfaßte der Matrose der Adria, sobald nur die Monferina ertönte, lärmend und schreiend den Nächststehenden am Arme und riß ihn in wildem Jubel mit sich fort; seine Gedanken schienen nach der fernen Heimat zu fliegen, wo er einst, eine muntere Dirne am Arme, auf dem Tanzboden in einer Wirthsstube gar heitere Stunden verlebte; das ganze Dorf mit all' den bekannten Jugendgestalten tauchte allmählig, je länger die Weise erklang, aus der Nacht der Vergessenheit in der dämmernden Erinnerung auf; jetzt füllt er das Glas — jetzt stoßt er mit den Genossen munter an — jetzt drückt er die Geliebte noch fester an die Brust; — da erscholl plötzlich ein schrillender Pfiff, die Musik verstummte — ein Ruf: „Alle Mann antreten!“ und der noch tanztrunkene Matrose stand mit einem Male, wie aus einem süßen Traume erwachend, wieder am Deck der Novara. Solche zeitweilige Tanzunterhaltungen sind zugleich eine vortreffliche Leibesübung, besonders auf langen Seereisen, oder zur Zeit wo eine andauernd günstige Brise die Arbeit der Matrosen sehr beschränkt.

Alle diese Abwechslungen am Sonntage hingen indeß wesentlich vom Zustande des Wetters, von der Stärke des Windes und den Bewegungen des Meeres ab und erfuhren häufig gewisse, durch die momentanen Verhältnisse gebotene Abänderungen.

Auch während der Fahrt durchs Mittelmeer bewährte sich die Novara als vorzüglicher Segler. Die Corvette Caroline mußte Anstrengungen machen, um die vorgeschriebene Entfernung einhalten zu können, was ihr nur durch zeitweiliges Segelvermindern von Seite der Novara möglich wurde. Ebenso ließen wir alle Kauffahrer, die in Sicht kamen, rasch hinter uns zurück, ein Umstand, der insofern erwähnenswerth ist, als dermalen von den Amerikanern, Engländern und Deutschen Schiffe gebaut werden, welche in der Fahrt oft Unglaubliches leisten. Noch vor zwanzig Jahren war es eine im Seewesen allgemein anerkannte Thatsache, daß ein Kriegsschiff schneller als irgend ein Kauffahrer zu segeln vermag; seitdem man aber nach dem Beispiele der Vereinigten Staaten



Tanz der Matrosen.

von Nordamerika sogenannte Klipper baut, haben in der Construction der Mercantilschiffe derartige Verbesserungen stattgefunden, daß gegenwärtig dieses Verhältniß, mindestens in Bezug auf die nach den neuen Grundsätzen gebauten Kauffahrer, oft ein fast umgekehrtes ist.

Nachdem es angezeigt erschien, in Gibraltar sowohl magnetische Beobachtungen als auch solche zu machen, welche über den Gang der am Bord der Fregatte eingeschifften sieben Chronometer seit der Abreise von Triest genügenden Aufschluß geben konnten, so wurde der Corvette Caroline, um durch dieselbe nicht weiter in der Fahrt aufgehalten zu sein und von der herrschenden vortheilhaften Brise den möglichsten Nutzen ziehen zu können, am 12. Mai das Signal gegeben: „Freies Manöver, Vereinigung in Gibraltar". Die Corvette hielt sich indessen, durch leichte und veränderliche Brisen begünstigt, noch ein paar Tage in Sicht.

Die praktische naturwissenschaftliche Ausbeute war bisher eine sehr geringe; selbst der riesigen Schildkröten, welche sich zuweilen dem Schiffe näherten, konnten wir zum großen Verdrusse der Zoologen nicht habhaft werden, obschon wiederholt auf dieselben geschossen und einmal bei ruhiger See sogar ein Boot ausgesetzt wurde, in der Hoffnung, einige derselben zu fangen. Die von uns gesehenen Exemplare mochten 15 bis 20 Zoll im Durchmesser haben, eine für die das Mittelmeer bewohnenden Arten keineswegs außerordentliche Größe; sie lagen meistens ruhig auf der See und schienen zu schlafen oder sich zu sonnen.

Am 16. Mai hatten wir des Nachts sehr übles Wetter, Donner, Blitz und zuweilen auch starken östlichen Wind; dabei herrschte tiefe Finsterniß, und erst gegen Morgen heiterte es sich, bei einer kleinen Brise aus Süden, wieder etwas auf. Da wir uns schon ziemlich nahe der spanischen Küste, beim Cap de Gata, befanden, so gebot die Vorsicht den Curs zu wechseln, um unter den herrschenden Witterungsverhältnissen in einer gehörigen Entfernung vom Lande zu bleiben. Allein ein Kauffahrer, dem Anscheine nach ein Nordamerikaner, lag so dicht zur Seite, daß bei einem plötzlichen südlicheren Curse unsererseits, eine in düsterer Nacht um so unheimlichere Collision wohl unausweichlich gewesen wäre. Schon hatten wir, nach vorhergegangenen üblichen Blaufeuern, einen blinden Kanonenschuß bereit gehalten, als die Novara von selbst so weit vorrückte, um ohne Gefahr abfallen zu können. — Es ist wahrhaft staunenswerth, wie oft Kauffahrer, auf ihre eigene Sicherheit völlig vergessend, entweder in Folge geringer Vorsicht oder aus Nationaleitelkeit, oder endlich wohl gar wegen eigenthümlicher, ganz abnormer Navigationsgrundsätze Schiff, Menschen und

Ladung muthwillig vielfachen Gefahren aussetzen, welche besonders in Fällen so leicht vermieden werden können, wo keine Manövers nothwendig sind und schon eine leichte Bewegung des Steuerruders genügt, um sich vor einem für das kleinere Schiff immer bedenklicheren Zusammenstoße zu schützen. In dieser Beziehung sind die Nordamerikaner aus Nationaleitelkeit, und die holländischen Kauffahrer wegen der Gleichgültigkeit, die sie bei ähnlichen Gelegenheiten an den Tag legen, die unheimlichsten Nachbarn.

Am 18. Mai erblickten wir den kleinen Felsen Alboran, zwischen der spanischen und afrikanischen Küste ungefähr in der Mitte des Einganges in den engeren Meerestheil gelegen, der Afrika von Europa trennt. Flach und ohne eine hervorragende Vegetation, ist diese Insel nur schwer zu sehen, und man darf daher um so weniger wagen, derselben zur Nachtzeit allzu nahe zu kommen, als die Strömung des Meeres die Stellung des Schiffes leicht in gefährlicher Weise verändern kann. Die Errichtung eines Leuchtthurmes auf dieser Insel würde gewiß von allen Befahrern des Mittelmeeres mit vielem Danke aufgenommen werden.

Am 19. Mai zeigte das Meer plötzlich eine eigenthümliche orangegelbe Färbung. Man sah deutlich auf der Oberfläche des Wassers eine staubartige Decke liegen, und vermochte selbst in größerer Tiefe weiße Punkte wahrzunehmen, welche im Fahrwasser des Schiffes durch einander geworfen wurden. Ganze Wolken dieser gelbrothen Substanz breiteten sich über den Wasserspiegel aus, welcher dadurch seine gewöhnliche Durchsichtigkeit verlor. Bei näherer Untersuchung zeigte sich, daß diese staubähnliche Bestreuung der Meeresoberfläche in nichts Anderem als einer Ansammlung von Milliarden kleiner gallertartiger Thierchen oder Quallen bestand, welche einen gelben, undurchsichtigen Kern hatten, während deren schleimige Hülle durchsichtig und farblos war. In einen finsteren Raum gebracht, leuchtete das Seewasser, das von Tausenden dieser Thierchen belebt war, und gab, sobald es in Bewegung gesetzt wurde, einen milchweißen Glanz von sich, was vermuthen ließ, daß des Nachts auch die ganze Meeresfläche leuchten werde. In der That war der Weg der Fregatte fortwährend durch einen wundervollen Lichtstrom bezeichnet, in dem zuweilen in einiger Tiefe größere Lichtmassen zum Vorschein kamen, während es ringsum an der Oberfläche des Wassers funkelte und glänzte, als würden sich die Sterne am Firmamente in der blauen Fluth wiederspiegeln. Das Leuchten des Meeres, jenes wunderbare Phänomen der Phosphorescenz, über welches wir besonders

Ehrenberg so wichtige Aufschlüsse verdanken, geht bekanntlich am häufigsten von den Lichtausströmungen der Seequallen und anderer thierischer Lichtträger aus, zuweilen rührt dasselbe aber auch, wie z. B. in Venedig, von in Fäulniß übergehenden Fasern abgestorbener Mollusken und anderer todten, in Zersetzung begriffenen Organismen her.

Am 20. Abends erblickten wir das herrliche Leuchtfeuer von Ceuta, welches derart vorzüglich und in so großer Distanz sichtbar ist, daß man demselben in einer Entfernung von 25 Seemeilen bereits ganz nahe zu sein wähnt. Dieser Leuchtthurm zeigt sich für Schiffe, welche aus dem Mittelmeere kommen, von um so größerer Bedeutung und Wichtigkeit, als die Strömung hier oft sehr stark ist und bei Nacht unbemerkt vom Curse ablenkt.

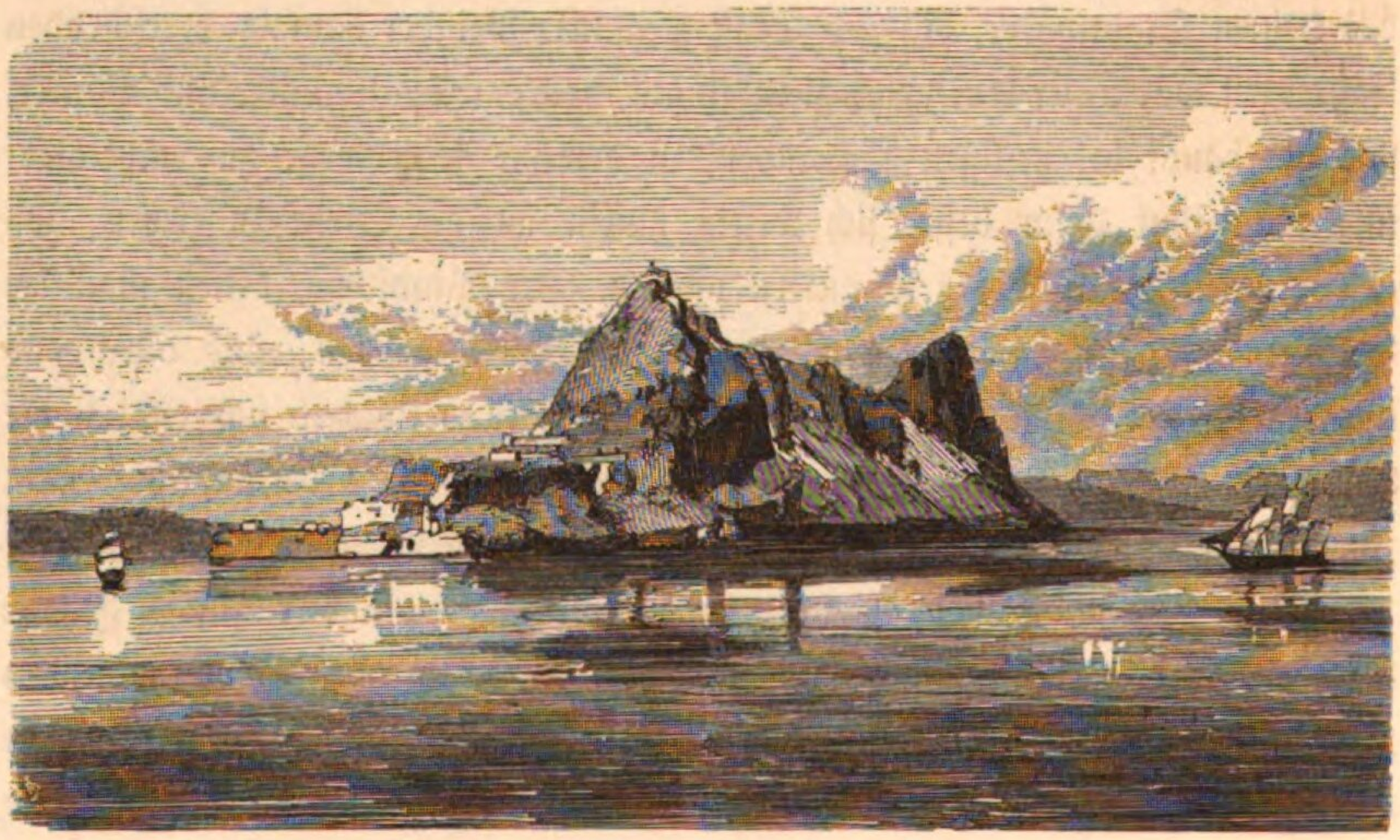
Am Morgen des 21. Mai lagen wir in Windstille dicht vor dem Felsen von Gibraltar. Kahl, grau und ernst erhob sich jetzt vor unseren Blicken dieses kolossale, reichlich mit Kanonen besetzte Felsenmonument jener wachsam-klugen und energischen Macht, welche überall ihre Herrschaft auszubreiten versteht, wo es die Handelsinteressen des eigenen Volkes zu wahren oder den übrigen Nationen Achtung zu gebieten gilt.

Endlich erhob sich eine leichte Brise und wir erreichten gegen halb vier Uhr Nachmittags in elf und einem halben Faden Grund den Ankerplatz. Wir lagen vor der Alameda oder dem öffentlichen Garten Gibraltars, in der Nähe des kleinen Stadtthores, Ragged Staff genannt. Bei der damals herrschenden Jahreszeit war unser Ankerplatz ziemlich gut, doch im Spätsommer und Winter, wie überhaupt bei heftigen Ostwinden, ist derselbe keineswegs zu empfehlen, und man thut dann besser sich weiter hinein an die Stelle zu ziehen, wo gewöhnlich die Kauffahrer zu ankern pflegen. Die Windstöße, denen man bei Oststürmen ausgesetzt ist, kommen aus allen Weltgegenden, und durch das immerwährende Schweien des Schiffes dreht und verwickelt sich endlich die Kette um den aufrecht stehenden Ankerarm am Grunde derart, daß man zuweilen sogar mit Verlust des Ankers abzuziehen genöthiget ist.

Um halb fünf Uhr Nachmittags salutirten wir die englische Flagge der Festung mit einundzwanzig Kanonenschüssen, welche Begrüßung von den Wällen sogleich erwiedert wurde. Außer der englischen Corvette Curlew, Capitän Horton, lag kein Kriegsschiff auf der Rhede. Erst am folgenden Tage ankerte in unserer Nähe die Corvette Caroline, welche unter der Küste von Spanien in Windstillen gerathen war und später gegen Westwind zu laviren hatte.

Der erste Tag der Ankerung eines Kriegsschiffes in einem Hafen bringt immer viel Lästiges mit sich, besonders wenn dasselbe eine Commandoflagge führt, eben der Postdampfer ankommt oder abgeht, oder zufällig viele andere Kriegsschiffe in der Rhede sich befinden. Das letztere war in Gibraltar zwar nicht der Fall, doch kamen Besuche, Briefe und Zeitungen zu gleicher Zeit und in solcher Menge an Bord, daß man sich ihrer nicht so wie unter ruhigeren Verhältnissen freuen konnte.

Die verschiedenen Autoritäten der Stadt, an ihrer Spitze der Gouverneur Sir James Fergusson, zeigten sich außerordentlich zuvorkommend und dienstgefällig; ein Officier des Geniecorps, Mr. Falkland, wurde der Expedition zur Verfügung gestellt, ein entsprechender reservirter Platz zu astronomischen und magnetischen Beobachtungen angewiesen, und die Einleitung getroffen, daß zu diesem Behufe von den Arsenalarbeitern verschließbare Hüttchen gezimmert und aufgestellt wurden, welche zur Aufbewahrung der verschiedenen physikalischen Instrumente dienen sollten. Auch der Kanzler des österreichischen Consulates, Mr. John Frembly, selbst Geolog, erwies sich besonders den Naturforschern sehr nützlich, und es schien uns eine glückliche und erfreuliche Vorbedeutung zu sein, schon im ersten Hafen, in dem wir eingelaufen waren, so vielen ungetheilten Sympathien für die Expedition und ihre Zwecke zu begegnen.



Gibraltar.



Gibraltar.



Aufenthalt vom 20. bis 30. Mai 1857.

Politische Bedeutung des Felsens. — Zuvorkommenheit der englischen Behörden. — Die Festungswerke. — Ein künstlicher Feuerberg. — Signalstationen. — Benützung derselben zu meteorologischen Beobachtungen. — Einziges Vorkommen von Affen in Europa. — Kalksteinhöhlen. — Charakteristische Vegetation. — Hauptzugänge der Stadt. — Thorschluß. — Die Garnisonsbibliothek. — Oeffentliche Anstalten. — Einwohnerschaft. — Elliott's Gärten. — Der Isthmus oder Neutral Ground. — Verkehr mit den spanischen Nachbarn. — Algeziras. — Ceuta. — Schifffahrts- und Handelsbewegung. — Die Villa des Hafenadmirals. — Eine vortreffliche Einrichtung in der englischen Marine. — Die Corvette Caroline. — Ausbruch der Blatternseuche am Bord derselben. — Abfahrt von Gibraltar. — Ungünstige Strömung und Brise. — Deren Folgen. — Frangerola. — Fata Morgana. — Die Novara passirt die Meerenge. — Abschied von Europa. — Reise nach Madeira. — Schwimmende Flaschen als Behelfe zur Vermehrung unserer Kenntniß von den Strömungen. — Ankunft in der Rhede von Funchal.

Schon im Alterthume mit dem gegenüberliegenden Abyla,[1] als die Säulen des Hercules, als die Grenzen der bekannten Welt berühmt, ist dieses historische Vorgebirge,[2] welches zu Anfang des achten Jahrhunderts ein maurischer Eroberer, der dort sein Lager aufschlug, Gebel al Tarik, den Berg des Tarik oder Gibraltar nannte, in unseren Tagen zugleich ein Gegenstand von hohem politischen Interesse geworden.

[1] Dem heutigen Affenberge oder Apes hill.

[2] Die Kalpe der Alten.

Gleich einem Cerberus den Eingang Europa's bewachend und durch die Energie und den Kunstfleiß der Engländer in eine fast unbezwingbare Festung verwandelt, hat der schroffe Kalksteinfelsen gegenwärtig für das größte maritime Volk der Erde eben so viel Wichtigkeit in Bezug auf die Beherrschung des Mittelmeeres, wie Helgoland für die Nordsee, Aden für das rothe Meer, Ceylon und Singapore für den indischen Archipel, Hongkong für die chinesischen Gewässer, das Cap der guten Hoffnung und St. Helena für den atlantischen Ocean.

Obschon bereits zur Zeit als Gibraltar noch einen Theil des andalusischen Königreiches bildete, stark befestiget, stammen doch die großartigsten Bauten erst von jener Epoche, wo der nur 14.500 Fuß lange und 4500 Fuß breite Felsenberg durch den Utrechter Frieden (1714) in den dauernden Besitz der englischen Krone überging. Gewaltig und unvergleichlich sind die Arbeiten, welche seither menschliche Thätigkeit daselbst zur Ausführung gebracht, wenngleich der Kalkstein, aus dem der Berg besteht, und dessen zahlreiche Höhlen die Ausführung der Werke wesentlich erleichtert haben mögen.

Die außerordentliche Zuvorkommenheit der englischen Behörden, welche nicht nur die wissenschaftlichen Zwecke der kais. Expedition auf die wohlwollendste Weise unterstützten, sondern auch allen zum Stabe der Fregatte gehörigen Individuen die schriftliche Erlaubniß zum beliebigen Besuche der Festungswerke ertheilten, verschaffte uns das besondere Vergnügen, diese mächtigen Bauten in allen ihren Einzelheiten in Augenschein nehmen und deren großartige Anlage wiederholt bewundern zu können.

Vortreffliche, stets rein gehaltene Wege führen nach den Hauptfestungswerken, welche erst mehrere hundert Fuß über der Stadt ihren Anfang nehmen. Die in den Felsen gehauenen sogenannten Gallerien (Galleries), eine Art von Casematten, sind von einer solchen Breite und Größe, daß man dieselben sogar zu Pferde und, den Hut auf dem Kopfe, bequem durchschreiten kann. Die Ausdehnung dieser mit ungeheurem Zeit- und Kostenaufwande hergestellten Wege, welche verschiedene Bezeichnungen führen, wie z. B. Upper Gallery, Queen's Gallery, Lower Gallery, St. George's Hall, u. s. w., wird auf eine englische Meile angegeben, was indeß eine viel zu geringe Annahme zu sein scheint. Außerdem laufen aber auch noch viele Gänge meilenweit im Innern fort und gewähren der Besatzung eine vollkommen gedeckte Verbindung mit allen bedrohten Punkten.



Gibraltar.

Die großartigsten und imposantesten jener geheimnißvollen Durchsprengungen im Innern des Felsens sind die Queen's Gallery und die St. George's Hall. Nach den eingegrabenen Inschriften zu urtheilen, wurden die meisten derselben zwischen den Jahren 1783 und 1789 begonnen und auch vollendet. Im Ganzen waren zur Zeit unseres Besuches in den verschiedenen Festungswerken 707 Kanonen untergebracht, von denen gegen hundert aus den kleinen Schießscharten des Felsens herausragten. Seither soll die Zahl derselben noch bedeutend vermehrt worden sein und die sämmtlichen in Gibraltar vereinigten Geschütze dermalen an 1500 betragen.

Ein glücklicher Zufall wollte, daß wir uns gerade zu einer Zeit in Gibraltar befanden, wo uns durch das Geburtsfest der Königinn Victoria Gelegenheit geboten wurde diesen künstlich geschaffenen Feuerberg in voller Eruption zu sehen. War auch diesmal die Veranlassung nur eine höchst friedliche, patriotische Feier, so gab uns doch dieses gewaltige Schauspiel einen ziemlich richtigen Vorgeschmack von den Vernichtungselementen Gibraltars in Zeiten wirklicher Gefahr und Bedrängniß. Während unten auf der Ebene der Gouverneur der Festung, umgeben von einem imposanten Gefolge, in dem der spanische Statthalter von Algeziras und seine Officiere eine ziemlich klägliche Rolle spielten, über die 5000 bis 6000 Mann starke Besatzung Parade hielt, und Infanterie, Cavallerie und Artillerie in den verschiedensten Tempos defiliren ließ, drangen oben Blitze und Donner aus allen Spalten und Scharten des künstlich durchlöcherten Felsens; lange dichte Rauchwolken folgten denselben nach, und ein rollendes unterirdisches Getöse gab dem Berge vollkommen den Charakter eines plötzlich wieder thätig gewordenen Vulcans. Nicht blos im nahen Spanien, auch auf der entfernteren afrikanischen Küste mußte man das Echo dieser Freudensalven zur Feier des Geburtsfestes der Königinn vernommen haben, und wer nicht von der eigentlichen Veranlassung in Kenntniß war, der mochte es leicht für eine großartige Generalprobe jener schauervollen Tragödie gehalten haben, welche die Engländer entschlossen zu sein scheinen vor einem angreifenden Feinde in diesen Gewässern zur Aufführung zu bringen. Indeß ist die Annahme irrig, als wären die Geschosse Gibraltars im Stande, die Straße völlig zu sperren; denn an ihrer schmalsten Stelle ist diese, offenbar durch gewaltsame Einstürze entstandene Meerenge, welche dermalen Afrika von Europa trennt, noch immer zwölf und eine halbe Seemeile breit, und eine solche Tragfähigkeit haben selbst die Armstrong'schen Geschütze, mit welchen

man in neuester Zeit die Festung versehen hat, bei weitem nicht. Dagegen vermag England die Straße durch eine Kriegsflotte zu beherrschen, welche in der Bai von Gibraltar einen eben so vortheilhaften, als geräumigen Ankerplatz findet.

Von den Festungswerken gelangt man auf einem schmalen, ziemlich steilen Pfade nach der, auf der mittleren der drei Bergspitzen des Felsens errichteten, 1300 englische Fuß über dem Meeresspiegel gelegenen Telegraphenstation. Hier wird auf einem Maste mit zwei Raaen mittelst riesiger Ballons und Flaggensignalen die Ankunft eines jeden Dampfers oder Kriegsschiffes angezeigt, welche die Meerenge in der einen oder anderen Richtung passiren. Gleichzeitig die in Sicht befindlichen Handelsschiffe zu signalisiren, würde auf größere Schwierigkeiten stoßen, indem bei wehendem Westwinde oft zahllose Schiffe im Osten des Felsens erscheinen, sehnsüchtig des Momentes harrend, wo ihnen ein freundlicher Ostwind gestattet gegen die herrschende starke Strömung die Meerenge durchschiffen zu können. Eben so erscheint zuweilen im Westen der ganze Horizont mit Handelsschiffen bedeckt, welche durch eine entgegen strömende Brise am Einlaufen in das Mittelmeer gehindert sind. Wir fanden im Stationshause ein Aneroidbarometer und ein Thermometer, an welchen beiden Instrumenten vorschriftsmäßig zu gewissen Tagesstunden Ablesungen vorgenommen werden. Die Vortheile von derartigen regelmäßigen Aufzeichnungen über Stärke des Luftdruckes, Temperatur, Windrichtung, Wetter u. s. w. für die Schifffahrt wie für die Naturwissenschaften im Allgemeinen sind so einleuchtend, daß es wahrhaft Wunder nehmen muß, die Sammlung meteorologischer Daten bei Telegraphenstationen noch so vielfach vernachlässiget zu sehen, um so mehr, als selbst der schlichteste Aufseher leicht dazu geschult werden kann.

Die kleinen Truppen des gemeinen Magots (Inuus ecaudatus), deren seltsames Vorkommen am Felsen von Gibraltar in einigen Reisebeschreibungen die Sage veranlaßte, als bestünde eine directe unterseeische Verbindung zwischen den beiden Säulen des Hercules, durch welche dieser einzige Repräsentant des Affengeschlechtes in Europa seinen Weg von Afrika nach dem gegenüberliegenden Felsen gefunden habe, wurden von uns nicht gesehen; doch sollen noch zuweilen, wenn auch in sehr langen Zwischenräumen, auf den höchsten Punkten der völlig unzugänglichen Ostseite des Felsens einzelne Individuen bemerkt werden, wahrscheinlich die letzten Reste jener Affenart, welche

entweder schon ursprünglich daselbst vorkam oder durch menschliche Vermittelung von der marokkanischen Küste, wo ihre Stammgenossen in großen Schaaren hausen, herübergekommen ist.

Eine bemerkenswerthe Erscheinung bieten die im Felsen befindlichen Kalksteinhöhlen, von denen die St. Michaels-Grotte an der Westseite in einer Höhe von 800 Fuß die bedeutendste ist. Dieselbe besitzt schöne Tropfsteinbildungen und scheint eine große Ausdehnung, besonders in die Tiefe zu haben, wurde jedoch bisher, da nur ein kleiner Theil davon ohne große Mühe und Vorkehrungen zugänglich ist, nicht näher untersucht. Die Martins-Höhle, an



St. Michaels-Grotte.

der Südostseite, gleichfalls ungefähr 800 Fuß über dem Meere, ist kleiner und ihre Tropfsteine sind mehr von rein weißer Farbe. Eine dritte Höhle wurde erst vor wenigen Jahren an der Ostseite des Felsens, nur 80 Fuß über dem Meeresspiegel, entdeckt. Ihr unterer Theil besteht aus Sandablagerungen mit recenten Muscheln. Auch Knochen und Zähne von großen Pflanzenfressern sollen nach Herrn Frembly's Mittheilung darin gefunden worden sein. Die charakteristische Vegetation des Berges bilden der spanische Ginster oder Pfriemenstrauch (Spartium junceum), dessen gelbe Blüthenbüsche im Mai

und Juni dem Reisenden schon meilenweit bevor derselbe noch die Bai selbst erreicht, wohlthuend in die Augen fallen, so wie auch eine Cactus- und Palmen-Art (Opuntia vulgaris und Chamaerops humilis), welch letztere an der Südseite des Felsens in großer Menge auftritt und daselbst an vielen Stellen fast die einzige Pflanzenart ist, indeß sie an allen anderen Theilen des Berges wegen der Verschiedenheit der dortigen klimatischen Verhältnisse gänzlich fehlt.

Als Ansiedelungsort bietet Gibraltar den Fremden nur wenig Anziehendes; Casernen, Militärdepots und Festungsmauern verleihen der Stadt ein eigenthümliches monotones Aussehen, während andrerseits zierliche Gebäude und großartige Verkaufsbuden gänzlich fehlen. Jedoch konnten wir jene Eigenthümlichkeit nirgends wahrnehmen, deren ein berühmtes geographisches Werk und nach ihm alle späteren compilatorischen Schriftsteller über Gibraltar Erwähnung thun und welche darin bestehen soll, „daß die meisten Häuser schwarz übertüncht sind, theils um das Grelle der Sonnenstrahlen für das Auge zu mildern, theils um einem angreifenden Feinde den deutlichen Anblick der Stadt zu erschweren".

Vom Hafen aus ist die terrassenförmig an der Westseite des Felsens erbaute Stadt nur an drei Punkten für Fremde zugängig. Der meiste Verkehr mit derselben wird durch den sogenannten alten Molo am Nordende der Stadt unterhalten, während die mehr südlich gelegenen Eingänge: Ragged Staff und Dockyard in der Regel nur von den Bemannungen der Kriegsschiffe benützt werden. Sämmtliche Eingänge ohne Unterschied werden um fünf Uhr früh geöffnet und je nach der Jahreszeit zwischen sieben und acht Uhr Abends, fünfundzwanzig Minuten nach dem ersten „Mahnschusse" gesperrt. Es geschieht dieser Thorschluß mit einem nahezu drolligen Ceremoniel. Ein englischer Unterofficier von stattlicher Gestalt wandelt, mit einem vollen Bunde schwerer Schlüssel von wahrhaft riesigen Dimensionen in der Hand, bedächtigen Schrittes und sichtbar durchdrungen vom Ernste seiner Mission, begleitet von einer Anzahl von Soldaten mit gezogenen Bajonneten, gegen das schwerfällige Stadtthor; die Zugbrücke wird nun mühsam aufgezogen, das Thor unter dröhnendem Knarren der Angeln mit vieler Anstrengung geschlossen, verriegelt, und endlich mit einem jener plumpen, kolossalen Schlüssel so wohl versperrt, als sollte es erst am Tage vor dem letzten Gerichte wieder geöffnet werden. Alle diese Vorkehrungen sind derart verwickelt und

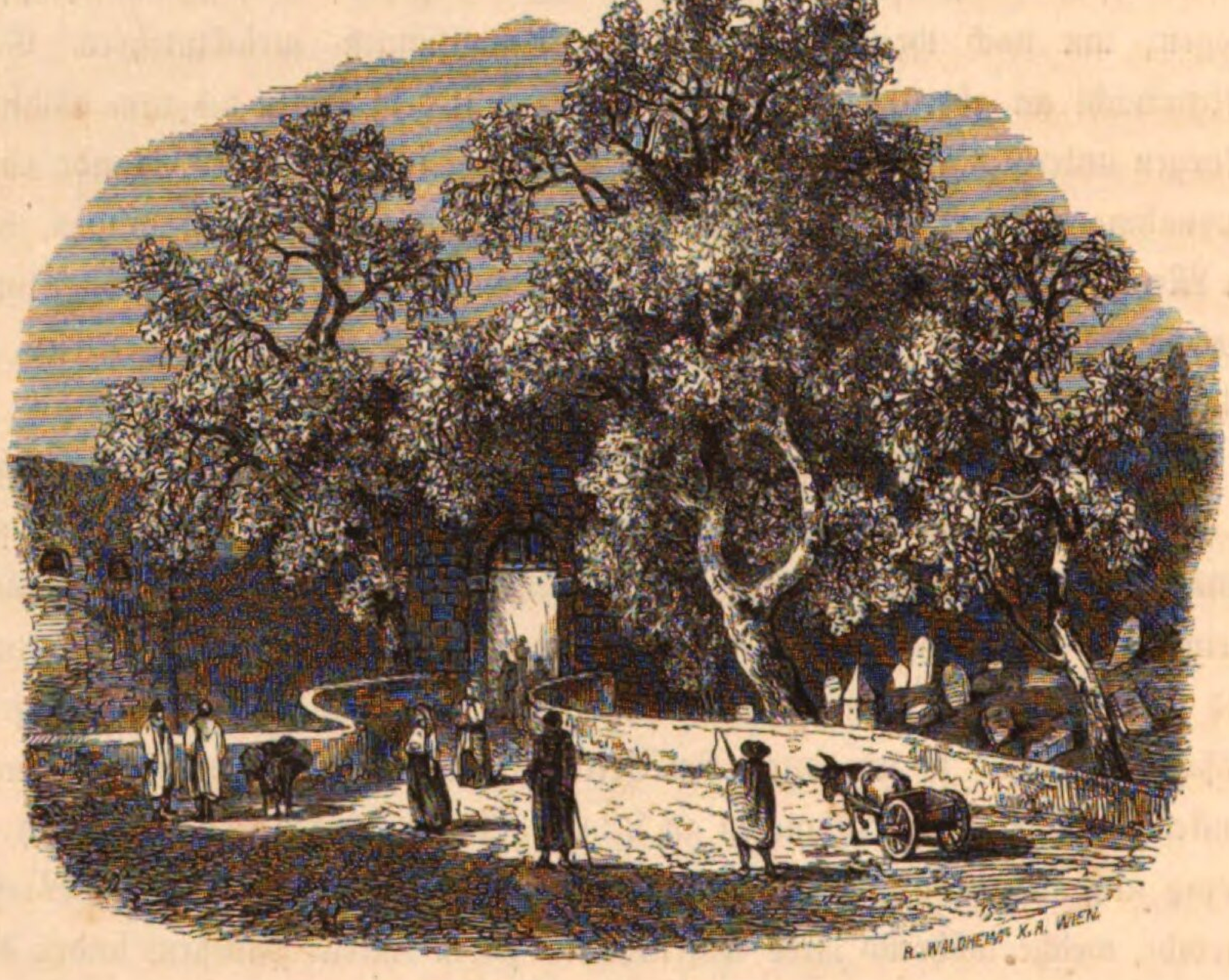
beschwerlich, daß es jeden Morgen einen großen Kraftaufwand erfordern muß, die Stadteingänge wieder zu öffnen, und es gehört wahrlich die ganze Geduld und das volle Pflichtgefühl eines Corporals dazu, um ein solches Geschäft zweimal des Tages immer mit der nämlichen pedantischen Genauigkeit zu verrichten. Wer sich nach „gun-fire“, womit die Engländer den Thorschluß bezeichnen, noch innerhalb der Stadt befindet, kann diese vom alten Molo aus nicht mehr verlassen; doch öffnet sich um zehn und zwölf Uhr Nachts am Ragged Staff ein Gnadenpförtchen, wo lebensfrohe Nachzügler, die in lustiger Gesellschaft das Maß der Zeit vergaßen, noch hinausschlüpfen mögen, um nach ihren schwimmenden Behausungen zurückzukehren. Von Mitternacht an aber bleibt jede Verbindung mit dem Hafen bis zum nächsten Morgen unterbrochen, und die völlige Unmöglichkeit, nach dieser Stunde (mit Ausnahme ganz außerordentlicher Fälle) die Stadt verlassen zu können, hat im Munde des Volkes die witzige Phrase veranlaßt: „es gäbe nur ein Ding, das noch schwieriger sei, als nach Mitternacht aus der Stadt hinaus zu gelangen, und dieses sei: herein zu kommen“.

Die Stadt zählt 4 protestantische (1 wesleyanische, 1 presbyterische, 2 anglikanische) und 2 katholische Kirchen; ferner 2 Synagogen. Die sogenannte Garnisonsbibliothek (garrison library), auf Anregung des Capitäns Drinkwater im Jahre 1793 durch ein Geschenk von 130 Pfund Sterling und 460 Bänden verschiedenen Inhalts gegründet und seither durch sehr mäßige Beiträge,[1] so wie durch den Ertrag einer der Anstalt gehörigen Buchdruckerei erhalten, zählt dermalen an 22.000 Bände und besitzt namentlich in Bezug auf ältere spanische Literatur mehrere sehr seltene und kostbare Werke. Fremde, welche während ihres Aufenthaltes freien Zutritt genießen, finden daselbst zugleich eine gewählte Anzahl von Tagesblättern und Monatschriften.

Der Energie und dem Organisationstalente des Gouverneurs Sir James Fergusson verdankt Gibraltar in den letzten Jahren die Gründung mehrerer wichtiger gemeinnütziger Anstalten und Unternehmungen. Unter seiner Verwaltung, die 1856 ihren Anfang nahm, wurde die Zahl der öffentlichen Schulen entsprechend vermehrt, eine äußerst zweckmäßig eingerichtete öffentliche Badeanstalt gegründet und die Beleuchtung der Stadt mittelst Gaslicht eingeführt.

[1] Jahrestheilnehmer zahlen 6 Dollars jährlich, zeitweilige Besucher 1 Dollar (= 2 Gulden 10 Kreuzer österreichischer Währung) monatlich; Officiere außerdem beim Beitritte ein für alle Mal eine ihrem Range entsprechende viertägige Gage (four day's pay, according to their rank).

Gibraltar besitzt keinen einzigen Brunnen. Es empfängt seinen ganzen Wasserbedarf aus Cisternen (tanks), in welchen das Regenwasser gesammelt wird. Im Jahre 1855 betrug die im Laufe von 12 Monaten gefallene Regenmenge 78 englische Zoll; im Jahre 1856 soll dieselbe nur 24 Zoll erreicht haben. Gleichwohl herrscht niemals Wassermangel. Auch hat die englische Regierung in neuester Zeit Destillirapparate zur Trinkbarmachung des Seewassers aufstellen lassen, die jedoch bisher noch niemals eine Verwendung fanden.



Süd-Thor von Gibraltar.

Die Gesammtzahl der Bewohner Gibraltars beläuft sich (einschließlich der aus 6000 Mann bestehenden Garnison) auf ungefähr 20.000 Seelen: Spanier, Engländer, Italiener (meist Genueser), Portugiesen, Mauren, Türken, Griechen, Juden; ein Gemisch von Typen, Trachten und Sitten, wie ihm das Auge in gleicher Weise wohl kaum auf irgend einem andern Punkte Europa's begegnen dürfte. Die einheimische englische Bevölkerung nennt Gibraltar kurzweg „den Felsen" (the rock), und sich selbst mit einer gewissen Vorliebe „rock-people".

Der Umstand, daß Gibraltar eine Festung ist, knüpft das Recht der Niederlassung an die Beobachtung einer Anzahl von Förmlichkeiten, welche Ursache sind, daß sich daselbst nur wenige Ausländer ansäßig machten. Sogar die in Gibraltar lebende englische Bevölkerung muß zum größten Theile als eine ambulante betrachtet werden, indem sie hauptsächlich aus Militärs und Regierungsbeamten besteht, unter welchen nach Verlauf einer gewissen Zeit fast regelmäßig ein Wechsel stattfindet.

Der einzige schöne Spaziergang, den Gibraltar seinen Bewohnern zu bieten vermag, sind die am Südende der Stadt gelegenen Elliott's Gärten; sehr großartige Anlagen, mit einer über alle Beschreibung geschmacklosen und plumpen Statue des siegreichen Vertheidigers von Gibraltar (1782) aus Erz. Besonders an Abenden, wo eine der in der Festung stationirten Militärmusikbanden auf dem großen Wiesenplatze in der Mitte der Anlagen spielt, versammelt sich hier die ganze schöne und häßliche Welt von Gibraltar zu Fuß, zu Pferde und zu Wagen, und liebende Pärchen aller Racen- und Ständeschattirungen lustwandeln dann traulich durch die schattigen Alleen.

An diese großartigen öffentlichen Gärten schließt sich weiter südlich am Fuße des Windmühlberges (Windmill-hill) auf der niederern Terrasse des Felsens ein zweiter Stadttheil, der aber größtentheils nur aus Regierungsbauten, dem Arsenale und Hospiz, so wie aus Casernen u. s. w. besteht. Auf der dritten und niedersten, am weitesten südlich ins Meer vorspringenden Terrasse endlich, dem sogenannten Great Europe Point, befindet sich der Leuchtthurm.

Gibraltar hängt mit dem andalusischen Festlande durch eine sandige Landzunge zusammen, welche sich in einer Breite von ungefähr 2700 Fuß und einer Länge von anderthalb englischen Meilen zwischen dem Mittelmeere und der Bai hinzieht und von den Spaniern kurzweg el Istmo, von den Engländern Neutral Ground genannt wird. Diese große Sandfläche, die sich an keiner einzigen Stelle höher als zehn Fuß über den Wasserspiegel erhebt, ist offenbar durch eine Dünenbildung über felsigem Meeresgrunde entstanden. Die heftigen Ostwinde scheinen beigetragen zu haben, daß sich der Sand auf dem seichten, wenig bewegten Meeresarme, der früher Gibraltar von Spanien trennte, allmählig so hoch anhäufte, daß endlich dadurch eine feste Verbindung mit dem gegenüber liegenden Continente hergestellt wurde. Es ist diese Dünenbildung jener merkwürdigen Sanddüne ähnlich, welche an der Ostseite des Felsens bei der Catalan-Bai allmählig bis tausend Fuß hoch hinauf gerückt ist.

An dem Ende, wo der schmale Isthmus mit dem Felsen zusammenhängt, hat die englische Regierung das Wasser der Bucht bis zu einer solchen Tiefe hinein leiten lassen, daß vom festen Boden nur ein schmaler niederer Damm übrig bleibt, welcher in Kriegszeiten wahrscheinlich gleichfalls völlig unter Wasser gesetzt werden kann. Das stehende Wasser dieses Einschnittes muß während der heißen Jahreszeit eine äußerst üble Ausdünstung verbreiten und dadurch nicht wenig zur Vermehrung von Fieberkrankheiten beitragen.

Der Isthmus oder neutrale Boden, auf welchem während der milderen Jahreszeit ein Theil der Truppen unter Zelten lagert, bildet zugleich die Hauptverbindung der englischen Felsenbewohner mit ihren spanischen Nachbarn, welche schon frühzeitig jeden Morgen in großen Schaaren mit Lebensmitteln aller Art nach Gibraltar auf den Markt kommen und ihrem Grolle gegen die englischen Eroberer durch nichts anderes Ausdruck leihen, als daß sie ihre Bodenproducte an dieselben zu möglichst hohen Preisen zu verkaufen sich bemühen.

Von den in der Nähe gelegenen spanischen Ansiedelungen sind besonders Campamiento und St. Roque von den Bewohnern Gibraltars vielfach besucht und werden während des Sommers sogar von zahlreichen Familien zu längerem Aufenthalte gewählt, obschon ein häufiger Ritt über die lange, kahle Sanddüne nicht gerade viel Interesse und Annehmlichkeit bietet. Ist aber der Reiter einmal in Campamiento angelangt, so genießt er eine höchst lohnende Aussicht, und wohl von keinem andern Punkte dürfte der losgerissene Felsenberg dem Auge malerischer und großartiger erscheinen als von diesem kleinen aber niedlichen Dorfe.

Verfolgt man die Straße, die von Campamiento längs der Bai sich hinzieht, so gelangt man endlich nach dem reizenden Städtchen Algeziras, am westlichen Ufer der Bucht, dem Felsen von Gibraltar gerade gegenüber liegend und mit diesem auch durch einen täglich verkehrenden Dampfer in regelmäßiger Verbindung. Bei heiterem Himmel und glatter See eine angenehme und kurze Fahrt, ist dieselbe jedoch bei nur einigermaßen unfreundlichem Wetter äußerst unbehaglich, indem die sehr kleinen, schmalen Dampfer, von kaum mehr als zwanzig Pferdekraft, durchaus keine Bequemlichkeit bieten und ihrer stark rollenden Bewegung wegen bei minder seetüchtigen Naturen leicht Uebelkeit hervorbringen.

Algeziras, früher ein armes Fischerdorf, soll durch den ausgebreiteten Schleichhandel, der in neuerer Zeit daselbst getrieben wurde, wesentlich an



Wasserleitung von Algeziras.

Ausdehnung und Wohlstand zugenommen haben. Das ungemein rein und zierlich aussehende Städtchen zählt dermalen an zehntausend Seelen und macht auf den aus der düsteren, traurigen Festung kommenden Besucher, schon seines auffallenden Contrastes wegen, einen überaus günstigen Eindruck. Menschen und Dinge haben hier ein weit freundlicheres, echt andalusisches Aussehen. Die kleinen aber netten einstöckigen Häuser sind meistentheils mit saftgrün angestrichenen Veranda's (kleinen luftigen Balcons) geziert und deren Mauern blendend weiß übertüncht. Fast auf jedem Fenster prangen Blumen. Besonders lieblich ist die mit schattigen Bäumen geschmückte Promenade und der Hauptplatz, ein großes Viereck mit einer schönen Säule in der Mitte, die einem öffentlichen Brunnen als Aufsatz dient. Rings um den Platz sind Bäume gepflanzt, und in dem unteren Geschosse der Häuser Verkaufsgewölbe der verschiedensten Art angebracht: Apotheken, Kaffeehäuser, Zuckerbäckergewölbe und sogar ein Bücherladen! Die Kirchen des Ortes sind höchst unbedeutend, sowohl was die Bauart als auch die innere Einrichtung betrifft, und selbst die Kathedrale macht hievon kaum eine Ausnahme. Dagegen ist das Spital von St. Juan de Dios ein altes aber großartiges Gebäude, und giebt durch die musterhafte Ordnung, welche darin herrscht, Zeugenschaft von einer tüchtigen Verwaltung. Ein Umstand fiel uns in der Einrichtung auf, der für den spanischen Charakter höchst bezeichnend ist. In einem der Säle steht am oberen Ende neben den einfach schmucklosen Lagerstätten der übrigen Kranken eine große, breite, zierlich polirte Bettstelle, welche, wie uns der Thorwächter bemerkte, für „caballeros" bestimmt ist.

Ein Hauptübelstand von Algeziras ist seine Pflasterung mit kleinen überaus spitzigen Steinen, wodurch das Gehen auf den Straßen, besonders für den fremden Gast mit leichter Fußbekleidung, äußerst unangenehm, ja beinahe peinlich wird. In geringer Entfernung von der Stadt befindet sich das erst im Jahre 1855 errichtete Amphitheater Constancia, ein großartiger hölzerner Bau, der an neuntausend Zuschauer fassen soll und hauptsächlich zur Abhaltung von Stiergefechten dient, welche noch immer eine große Menge von Schaulustigen anziehen. Auch ein Besuch des Aquäducts ist interessant, welcher der Stadt ihren Wasserbedarf aus ziemlich weiter Entfernung zuführt und durch das liebliche Bild seiner Umgebung eine äußerst malerische Augenweide gewährt. — Der leichte Erwerb der Einwohner, die Nachbarschaft der Festung und eines Völkchens von Seefahrern, die nach kurzer, sorgloser Rast sich wieder

lange Monate hindurch Wind und Wellen anvertrauen, mußte unwillkürlich auch bei dem zarteren Geschlechte der Einwohnerschaft von Algeziras gewisse lockere Sitten zur Folge haben, wovon sich der Besucher bei einem Spaziergange durch die Stadt wiederholt zu überzeugen Gelegenheit findet.

Auch nach der Halbinsel Ceuta (Sebta der Mauren) auf der gegenüber liegenden Nordküste Afrika's werden zuweilen von den Bewohnern Gibraltars Ausflüge unternommen. Seit 1415 im Besitze Spaniens, wurde dieses kleine Vorgebirge erst in neuerer Zeit ziemlich stark befestigt und mit einem Leuchtthurme versehen, dessen Fresnel'scher Apparat das intensivste, weitreichendste Licht ausstrahlt, das wir jemals am Eingange irgend eines der von uns besuchten Häfen zu sehen bekamen. Ceuta,[1] welches den Spaniern zugleich als Strafanstalt dient, zählt 6500 Einwohner und hat nur einen schlechten Hafen. Die kurze Zeit unseres Aufenthaltes in Gibraltar gestattete leider nicht, den Wunsch, jene Festung zu besuchen, befriedigen zu können.

Auch Tanger (Tandscha der Mauren), der westlichste Ort an der Meerenge und der wichtigste Punkt für den Handel mit Marokko, wird zuweilen vom „rock-people“ als Ausgangspunkt einer Vergnügungsfahrt gewählt; wir jedoch konnten uns blos auf den Felsen von Gibraltar und dessen nächste Umgebung beschränken. Aber auch dieser allein schon bietet vielfältiges Interesse; denn nicht nur als befestigter Punkt ist Gibraltar von großer Bedeutung, sondern auch als Transitplatz und Waarenlager für den gesammten Handel im Mittelmeere.

Die Aussicht auf Fracht und Passagiere, so wie auch ein großartiges Kohlendepot, ziehen zahlreiche Dampfer an, welche auf ihrer Fahrt nach dem Osten und Süden hier einlaufen. Man schätzt die Menge der jährlich in Gibraltar von Dampfern eingenommenen Kohlen auf 30.000 Tonnen, welche größtentheils aus Cardiffe, Newcastle und Liverpool hierher kommen. Ein Freihafen für alle seefahrenden Nationen, bestehen in Gibraltar keine anderen Eingangszölle, als jene für Wein und sonstige geistige Getränke. Jede Flagge genießt gleiche Rechte und in allen streitigen Fällen entscheiden die englischen Gesetze.

Da kein Zollamt besteht und die amtlichen Mittheilungen über die jährliche Handelsbewegung blos die Anzahl der im Laufe eines Jahres angekommenen und abgegangenen Schiffe so wie die Nationalität ihrer Flagge angeben, so fehlen auch alle genaueren Anhaltspunkte für eine ziffermäßige Zusammen-

[1] Sprich: Céuta.

stellung des jährlichen Waarenverkehres. Eben so ist die Menge der auf dem Platze selbst verbrauchten Waaren um so schwieriger zu bestimmen, als die Privatquellen über den Detailverkauf in der Regel sehr unzuverlässig sind und der Schmuggel in sehr bedeutender Ausdehnung getrieben wird, welcher, so lange die Prohibitivzölle auf englische Waaren in Spanien fortdauern, stets ein sehr einträgliches Geschäft bleiben wird.

Der Haupthandelsartikel Gibraltars besteht in sämmtlichen Sorten englischer Baumwollwaaren, die namentlich nach der Berberei in sehr bedeutender Menge ausgeführt werden. In diesem Artikel dürfte es allerdings jedem andern Industrievolke schwer fallen, mit den Engländern in eine vortheilhafte Concurrenz zu treten. Allein es giebt noch eine große Anzahl von Artikeln, welche an der afrikanischen Küste beträchtlichen Absatz finden und in mehreren Staaten des europäischen Continents billiger als in England hergestellt werden; ein Umstand, der von doppelter Wichtigkeit im Handel mit den Mauren ist, wo weniger die Beschaffenheit als die Billigkeit der Waare den Ausschlag giebt.

Aus diesem Grunde tritt das kleine, anspruchslose aber rührige Belgien im Handel mit der Berberei mit dem Fabriksgroßstaate England in eine nicht unbedeutende Concurrenz. So z. B. werden Zucker in Broten wie in Pulverform,[1] dann Nürnberger- und Messerschmiedwaaren, Nägel und Schrauben, Zink, so wie alle Arten Geschirr- und Glaswaaren von Belgien über Gibraltar nach Marokko ausgeführt. Ein Theil davon geht auch nach den spanischen Grenzprovinzen. Bei allen diesen belgischen Erzeugnissen ist es hauptsächlich der billigere Verkaufspreis, wodurch dieselben den englischen Fabricaten den Markt streitig machen. Seltsamer Weise kommen in Gibraltar die belgischen Glaswaaren im Handel als deutsches Fabricat vor und finden dadurch auch leichter einen Käufer, was wohl den deutlichsten Beweis liefern dürfte, daß die deutschen, und eigentlich österreichischen Glaswaaren schon vor den

[1] Die Güte und Billigkeit des belgischen Zuckers hat in neuerer Zeit die Zuckersorten aller übrigen Länder gewissermaßen vom Markte verdrängt. Der Preis des belgischen Zuckers in Broten betrug vom Jahre 1858 auf 1859 für 100 Pfund englisches Gewicht 11¼ bis 12 Schilling und 9¾ bis 10½ Schilling für 100 Pfund Zucker in Pulverform (sucre pilé), welche letztere Sorte indeß in neuerer Zeit weniger gesucht wurde, da die Mauren des Glaubens sind, der gestoßene Zucker werde blos aus verdorbenen oder durch Wasser havarirten Broten bereitet, welche in anderer Weise nicht mehr verkaufgerecht sind! — Bemerkenswerth ist, daß in Gibraltar, obschon unter britischer Herrschaft, alle Bücher und Rechnungen in spanischer Währung geführt werden und weit mehr spanische und französische, als englische Münzen im Umlaufe sind, welche letztere sogar im Umtausche einen kleinen Verlust erleiden. Man rechnet in harten Piastern oder Duros fuertes, Realen und Quartos; zwölf Realen sind ein Duro, sechzehn Quartos ein Real. — Auch von Maßen und Gewichten sind mehr die spanischen als die englischen im Gebrauche.

belgischen sich einer großen Beliebtheit und Nachfrage zu erfreuen hatten und erst durch diese letzteren vom dortigen Markte verdrängt worden sind. Der jährliche Mehlbedarf Gibraltars soll, unabhängig von dem für die Garnison eingeführten Erforderniſſe, an 20.000 Fässer (das Faß zu 276 Pfund) betragen, in deren Einfuhr sich Frankreich und die Vereinigten Staaten von Nordamerika theilen. Bohnen kommen in großer Menge aus Marokko. Die wichtigsten Ausfuhrartikel der afrikanischen Küste sind: Schafwolle, Thierhäute und Baumharze.

Es dürfte sich jedenfalls der Mühe lohnen, dem Handel mit der afrikanischen Küste, besonders aber mit Marokko, von Seite des österreichischen Kaufmannsstandes eine größere Aufmerksamkeit zuzuwenden als bisher und energischere Versuche zur Anknüpfung fester Handelsverbindungen mit dem letztgenannten Staate zu machen. Oesterreichs Handel scheint vor allem berufen, im Mittelmeere an Ausdehnung zu gewinnen und namentlich an der Nordküste Afrika's neue Absatzquellen für seine zahlreichen Producte und Fabricate zu suchen. Der Anfang wird allerdings mit vielen und mannigfaltigen Schwierigkeiten verknüpft sein, doch der endliche Erfolg sich dafür um so lohnender erweisen.

Der Verkehr Gibraltars mit Spanien wird größtentheils durch Küstenfahrer und französische und spanische Dampfschiffe vermittelt, die wöchentliche Postverbindung mit England durch die Dampfer der „Peninsular and Oriental Company“ unterhalten. Zugleich berühren eine Anzahl prachtvoller englischer Dampfer, von denen keiner weniger als 800, die meisten aber 1500 Tonnen Gehalt haben, Gibraltar auf ihren Fahrten nach den verschiedenen Häfen des Mittelmeeres. Außerdem finden sich in Gibraltar fortwährend Schiffsgelegenheiten nach Genua, Florenz, Neapel, Messina, Malta, Syra, Smyrna und Constantinopel, so wie auch einmal im Monate nach Corfu, Ancona und Triest.

Zwar besteht mit Spanien und den übrigen Theilen des Continents eine Postverbindung über Land, doch ist dieselbe sehr unzuverlässig, denn in Folge des schlechten Zustandes der Straßen in Spanien tritt bei ungünstiger Witterung zuweilen eine Verzögerung von sechs bis acht Tagen ein. Selbst zwischen Gibraltar und Cadix, einer Entfernung von nur sechzig englischen Meilen, soll das Briefpacket oft schon sechs Tage unterwegs geblieben sein. Der Postverkehr geschieht mittelst Mallepost, welche dreimal wöchentlich von Gibraltar abgeht und eben so oft ankommt, oder vielmehr ankommen soll.

Der Schilderung unseres Aufenthaltes in Gibraltar würde ein Glanzpunkt fehlen, wollten wir unterlassen, der zahlreichen Beweise von Gastfreundschaft zu gedenken, welche uns daselbst von allen Seiten zu Theil geworden sind. Nicht blos in den weitläufigen Räumen des Gouvernementgebäudes, einem früheren Franciscanerkloster und daher noch gegenwärtig „Convent" genannt, versammelten sich die Expeditionsmitglieder wiederholt zum Gastmahle und Ballfeste, sondern auch im traulichen Familienkreise waren sie auf das herzlichste empfangen. Wir heben hier besonders einen Besuch bei dem Stations- und Arsenalscommandanten, dem liebenswürdigen Capitän Warden hervor, weil uns derselbe zugleich Anlaß giebt, einer Einrichtung in der englischen Marine zu gedenken, welche eben so praktisch als nachahmungswerth erscheint. Der Arsenalscommandant bewohnt ein schönes, geräumiges, mitten in einem großen Garten gelegenes Haus, beschattet von herrlichen Pinien, Platanen, Lorbeer- und Orangenbäumen, und umduftet von den lieblichsten Blumen. Um aber ein solches Hauswesen mit allem Behagen einer sorglosen Existenz genießen zu können, wäre unter gewöhnlichen Umständen ein Geldaufwand nöthig, welcher auch den Gehalt eines englischen Hafenadmirals wohl um das Zehnfache übersteigen würde. Aus diesem Grunde wird dem jeweiligen amtlichen Bewohner das Haus von der Regierung unentgeltlich überlassen und von gewissen Unternehmern, sogenannten „contractors", gegen Bezahlung einer jährlichen Abnützungsgebühr von fünf Procent vom Schätzungswerthe, vollständig eingerichtet. Dieser Betrag wird monatlich vom Gehalte in Abzug gebracht. Etwas Aehnliches ist auch auf englischen Kriegsschiffen der Fall, wo den Capitäns und Officieren die Kajüten und Cabinen im Wege der Concurrenz und unter Aufsicht der Admiralität vollkommen möblirt und mit allen nur denkbaren, zum Schiffsleben erforderlichen Geräthschaften versehen werden. Der Werth jedes einzelnen Gegenstandes ist auf einer besonderen, bei der erwähnten Behörde hinterlegten gedruckten Liste verzeichnet. Vom Gesammtwerthe der gelieferten Stücke bezahlt jeder Capitän einen jährlichen Abnützungsbetrag von fünf Procent und verpflichtet sich außerdem, im Falle der Abrüstung des Schiffes oder einer persönlichen Versetzung, die übernommenen Gegenstände wieder im guten Zustande übergeben und für das Fehlende den in der Liste dafür angesetzten Werth vergüten zu wollen. Diese Verbindlichkeit wird in den Büchern der englischen Admiralität rechtsgültig eingetragen, und der Lieferant erhält von der Administration monatlich den bestimmten Zinsenbetrag

ausbezahlt, ganz in derselben Weise, wie dies bei anderen Abzügen und Depositen zu Gunsten dritter Personen zu geschehen pflegt. Welche Vortheile ein solches Verfahren für den Commandanten eines Schiffes hat, kann nur derjenige gründlich würdigen, dem aus persönlicher Erfahrung sowohl die Kostspieligkeit einer ersten Ausrüstung, als auch die namhaften Verluste bekannt sind, welche ein transferirter Officier bei einem plötzlichen gezwungenen Wiederverkaufe seiner Habseligkeiten in der Regel zu erleiden hat. Der Commandant eines Schiffes ist z. B. nicht in der Lage für seine persönliche Ausrüstung vier- bis sechstausend Gulden ausgeben zu können, wohl aber vermag derselbe zwei- bis dreihundert Gulden jährlich in monatlichen Raten an Abnützungsgebühren zu bezahlen, und es wird ihm dadurch das Bemühen wesentlich erleichtert, den Stand, dem er angehört, auch in materieller Beziehung in würdiger Weise zu vertreten.

Die Corvette Caroline, welche wir am 12. Mai des Nachts in See außer Sicht verloren hatten, wo sie sich mehr gegen die spanische Küste zog und einige Zeit in Windstille blieb, war am Morgen des 23. Mai in unserer Nähe vor Anker gegangen, und Commandant sowohl als Officiere wurden gleich ihren Kameraden am Bord der Novara, von den Behörden Gibraltars auf die auszeichnendste Weise aufgenommen.

Es war anfangs bestimmt, die Reise nach Madeira gleichzeitig mit der Caroline anzutreten, allein einige ganz unerwartete Ereignisse hinderten die Ausführung dieser gemeinsamen Fahrt. Ein Arbeiter der Corvette hatte am Lande durch einen Sturz von einem Wagen, auf dem verschiedene eingekaufte Gegenstände für beide Schiffe transportirt wurden, so heftige Contusionen erlitten, daß er schon am darauffolgenden Tage an deren Folgen starb; zugleich war am Bord der Caroline die Blatternseuche (Variola) ausgebrochen,[1]

[1] Da in neuester Zeit die Frage über die Nützlichkeit der Impfung als Präventivmittel gegen die Blatternkrankheit unter den medicinischen Autoritäten Europa's zu so heftigen Debatten Anlaß gegeben hat, so erlauben wir uns hier einige bemerkenswerthe Stellen aus einem Berichte des ersten Arztes am Bord der Caroline, Herrn Dr. Wawra, über das Auftreten und den Verlauf der Blatternepidemie unter der Mannschaft der Corvette einzuschalten: „Einen Tag vor der Abreise von Triest meldete sich ein „Mann marode, welcher über leichtes Fieber und Kopfschmerzen klagte. Die Haut des Patienten war „mit rothen Flecken und Punkten besäet, welche alsbald als die Anfänge einer Blatterneruption erkannt „wurden. Dieser Umstand veranlaßte noch am nämlichen Tage die Ausschiffung des Matrosen, um wo „möglich noch der Weiterverbreitung der Krankheit vorzubeugen. Allein acht Tage nach der Abreise „hatten wir den zweiten, und zehn Tage darauf den dritten Fall; die Epidemie war bereits am Bord, „und obschon sie gelinde auftrat, so war doch unter den herrschenden Verhältnissen, bei dem engen „Zusammenleben der Mannschaft leicht ein Umsichgreifen derselben zu befürchten. Eine Revaccination

allerdings zwar in sehr leichter Form und nur mit wenigen Fällen, aber doch immerhin hinreichend, um die Einstellung jedes Verkehres mit der Corvette als ein Gebot der Vorsicht erscheinen zu lassen und deren Weiterreise auf unbestimmte Zeit zu verschieben. Wie leicht konnte ein großer Theil der Bemannung von der Blatternkrankheit befallen und dadurch eine Zeit lang völlig dienstunfähig werden, was, im Hafen blos eine vorübergehende Störung, auf offener See hingegen, dem Winde und dem Wetter preisgegeben, leicht hätte die ernstesten Folgen nach sich ziehen können. Anders ist es bei endemischen, gewissermaßen localisirten Seuchen, wie der Cholera, dem gelben Fieber, der Dysenterie u. s. w., wo es vielmehr als eine kluge Maßregel angesehen werden muß, trotz einer am Bord herrschenden Epidemie unter Segel zu gehen, indem eine Ortsveränderung und ein Wechsel der klimatischen Verhältnisse in solchen Fällen gewöhnlich von dem wohlthätigsten Einflusse auf den Gesundheitszustand der Mannschaft begleitet sind.

Als wir daher unsere projectirten Arbeiten in Gibraltar vollendet hatten, versuchten wir bei der ersten günstigen Brise allein unter Segel zu gehen und den Ocean zu gewinnen. Die Caroline blieb zurück, um ihren Todten zu begraben, ihre Kranken zu pflegen, und sollte erst wenn der Gesundheitszustand am Bord keinerlei Besorgniß mehr verursachte, die Reise nach Madeira fortsetzen.

Am 30. Mai wehten des Morgens nur leichte, unbestimmte Brisen, welche sich gegen zehn Uhr Vormittags südlich und stetiger gestalteten. Da auch die Strömung im Hafen um diese Zeit günstig geworden war, so wurde der Anker gelichtet und unter Segel gesetzt, in der Erwartung, daß sich in der Meerenge der Ostwind frischer entwickeln werde. Von gleichen Hoffnungen

„der Mannschaft wurde beschlossen und, so weit es der vorhandene Impfstoff zuließ, ausgeführt. Von „der ganzen Mannschaft waren nur 5 Individuen noch gar nicht geimpft, ein großer Theil dagegen „vor 2 bis 5 Jahren auf anderen Schiffen revaccinirt worden. Die Krankheit blieb auf 14 Fälle „beschränkt. Bemerkenswerth und offenbar zu Gunsten der Impfungstheorie ist der Umstand, daß bei „den meisten in ihrer Kindheit Geimpften die ganze Erkrankung bedeutender war als bei den Revac- „cinirten. Bei den niemals Geimpften war die Impfung durchgängig erfolgreich. Ein Nichtvaccinirter „war einer der ersten Erkrankten. Von den erst am Bord Geimpften war kein einziger erkrankt. Unter „den Revaccinirten kamen blos 4 Fälle mit bei weitem geringerer Eruption wie bei den nur einmal „Geimpften vor. — Aehnliche Erfahrungen machte ich in verschiedenen von uns berührten Punkten. In „Buenos-Ayres, wo das Impfungsgesetz strenger als irgendwo gehandhabt wird, sind die Blattern außer- „ordentlich selten. Unter der brasilianischen, von einem hartnäckigen Vorurtheile gegen die Vaccination „befangenen Bevölkerung gehört die Variola zu den gewöhnlichsten Krankheiten. Noch schlimmer grassirt „sie unter den Negersclaven, bei denen aus Vorurtheil und Nachlässigkeit ihrer Herren die Vaccination „unterbleibt. Die weißen Narben zeichnen die schwarze Haut auffallend und lassen leicht erkennen, wie „arg die Blattern unter ihnen wüthen.“

waren viele Kauffahrer beseelt, welche entweder früher oder zugleich mit der Novara unter Segel gingen. Die Fregatte zog langsam bei der Corvette Caroline vorüber, welche den Commodorsstander mit fünf Hurrahrufen begrüßte, die auch in üblicher Weise beantwortet wurden, und lavirte nun, um aus der Rhede zu gelangen. Als wir endlich diesen Zweck erreicht hatten, wurden alle möglichen Segel und Leesegel gesetzt, um die in der Meerenge herrschende westliche Strömung zu überwinden. Quallen größerer und kleinerer Gattung bedeckten die Oberfläche des Meeres, ein Seemannszeichen, das auf wenig frische Brise hoffen ließ; jedoch wäre auch die bestehende genügend gewesen, um die Meerenge zu durchschiffen. Aber gegen sechs Uhr Abends stellte sich vollkommene Windstille ein; wir trieben trotz aller Segel gegen Osten und waren schon um Mitternacht wieder im mittelländischen Meere, das uns weit länger, als wir es wünschen konnten, festzuhalten und die Trennung zu verzögern schien. Des anderen Tages war es nicht besser; bei Sonnenuntergang befanden wir uns gerade 25 Meilen im Osten desjenigen Punktes, den wir am Tage zuvor eingenommen hatten. Die Wolken trieben noch dazu von West nach Ost über den Mond, und in der That begann der Westwind in der Nacht vom 31. Mai auf den 1. Juni entschieden an der Oberfläche zu wehen und wurde bald so frisch, daß die Segel gereeft (verkürzt) werden mußten und der Seegang immer fühlbarer wurde.

Strömung, Wind, See, alles war uns entgegen, und das Laviren, so emsig wir es auch betrieben, half uns nicht weiter; wir verloren bei jedem Gange sichtlich an Weg. Als endlich jede Hoffnung verschwunden war, nach Westen zu gelangen, ankerten wir,* gleich vielen unserer Leidensgenossen, am 1. Juni gegen sechs Uhr Nachmittags in der 15 Meilen nördlich von Malaga gelegenen Bucht von Frangerola an der spanischen Küste.

Hier fanden wir, vom Westwinde gebannt, an sechzig Kauffahrer und hinter der Punta Molinos bei Malaga mochten eben so viele vor Anker sein. Fortwährend kamen neue Schiffe hinzu und vermehrten die ohnedies ansehnliche Flotte, welche sich unfreiwillig an dieser Küste zusammengefunden hatte, indeß die mit fruchtloser Hartnäckigkeit in der Nähe lavirenden Kauffahrer fortwährend an gemachtem Wege gegen Westen einbüßten und ihre Lage mit jeder Stunde verschlimmerten.

In der Erwartung besseren Windes, der allen Anzeichen nach gehofft werden durfte, lagen wir nun auch am 2. Juni in Frangerola in steter

Segelbereitschaft. Daß unter solchen Verhältnissen und besonders bei dem auf Aenderung deutenden Wetter die Möglichkeit nicht vorhanden war, das Land zu besuchen, ist erklärlich, indeß wurde ein Boot mit einem Officiere ans Land gesendet, um Erkundigungen darüber einzuziehen, ob im benachbarten Dorfe eine Sanitätsbehörde bestehe u. s. w., worauf der Schwager des Präsidenten der Junta de la sanidad an Bord kam und die Mittheilung machte, daß zwar in der Regel nur Schiffen, welche aus spanischen Häfen kommen, mit dem Lande zu verkehren gestattet sei, daß aber bei uns eine Ausnahme stattfinde und wir nach Belieben das Dorf besuchen mögen. Der geschwätzige Andalusier erzählte uns ferner, er sei ein Apotheker aus Malaga und bringe blos



Spanier.

die Sommermonate bei seinem Schwager in Frangerola zu. Von ihm erfuhren wir auch, daß sich die Einwohner fast ausschließlich vom Fischfange ernähren, der sehr ergiebig sein soll. Viele Schiffe, welche im Hafen lagen, warteten bereits mehrere Wochen auf günstigen Wind, um die Meerenge zu passiren. Dreimal hatten manche es versucht, gegen Westen zu segeln, wurden aber immer wieder von der Ungunst des Windes und der Strömung zurückgetrieben. In Folge der zeitweiligen großen Schwierigkeit für Segelschiffe, aus dem Mittelmeere in den atlantischen Ocean zu gelangen, hatte Louis Philipp im Theurungsjahre 1847 in der Meerenge eigene Dampfer aufstellen lassen, um

die aus dem schwarzen Meere kommenden, mit Getreide beladenen Schiffe ins Schlepptau zu nehmen und dadurch ihre Reise zu beschleunigen. Nachmittags erhielten wir einen Besuch von etwa dreißig männlichen und weiblichen Einwohnern Frangerola's, welche mit Fischerbooten herankamen und den Wunsch äußerten, das Schiff zu besichtigen. Keiner dieser braven Leute hatte jemals ein so großes Kriegsschiff gesehen, und jeder von ihnen besah sich daher mit um so größerer Neugierde und einer gewissen Scheu die Räumlichkeiten der Fregatte. Einen besondern Gefallen fanden sie an der Musikbande, welche auf dem Deck einige österreichische Weisen spielte, während ihnen der Flaggenschuß bei Sonnenuntergang großen Schrecken verursachte und ihre Rückkehr ans Land beschleunigte.

Abends stellten sich von Zeit zu Zeit warme Luftstriche in östlicher Richtung ein, und wir genossen fast eine Stunde lang des herrlichen Schauspieles einer Fata Morgana. Bekanntlich zeigt sich diese Erscheinung, wenn zwei Luftschichten verschiedener Dichtigkeit durch eine ausgesprochene und rein gebildete Fläche getrennt werden, welche sich in der Regel in dem Falle bildet, wenn die Temperaturen beider Luftschichten sehr verschieden sind. Wenn sich z. B., wie dies gewöhnlich auf dem Meere vorkommt, mit einem Male eine bedeutend wärmere Luftschichte über die an der Oberfläche der Erde lagernde kältere Schichte legt, so condensirt sich die Trennungsoberfläche der ersteren und bildet einen Spiegel für alle jene Gegenstände, welche sich in der unteren Schichte befinden, so daß denselben ihr Bild umgekehrt wiedergegeben wird. Da die Trennungsoberfläche aber nicht überall eben ist, so entstehen mannigfache Zusammenziehungen und Verzerrungen, die dem Ganzen ein eigenthümliches Aussehen verleihen. Auf dem Lande, wie z. B. in den Wüsten Afrika's, wo die wärmere Luftschichte an der Bodenoberfläche lagert, bildet sich naturgemäß der Luftspiegel unter dem Auge des Beobachters, wodurch dieselbe Erscheinung hervorgebracht wird, welche sich durch Spiegelung von Gegenständen auf einer Wasseroberfläche ergiebt.

In dem von uns beobachteten Falle war im Augenblicke der Erscheinung die Lufttemperatur um ungefähr zehn Grade Celsius höher als jene der Meeresoberfläche am Beobachtungsorte. Einer leichten Nebelschichte ähnlich, sah man die Grenze der warmen Luft sich gegen Osten an die spanische Küste lehnen, während sie sich über Südosten bis Süden gegen die Oberfläche des Meeres neigte und dort, wo sie am höchsten war, bei fünf Grade über dem Horizonte

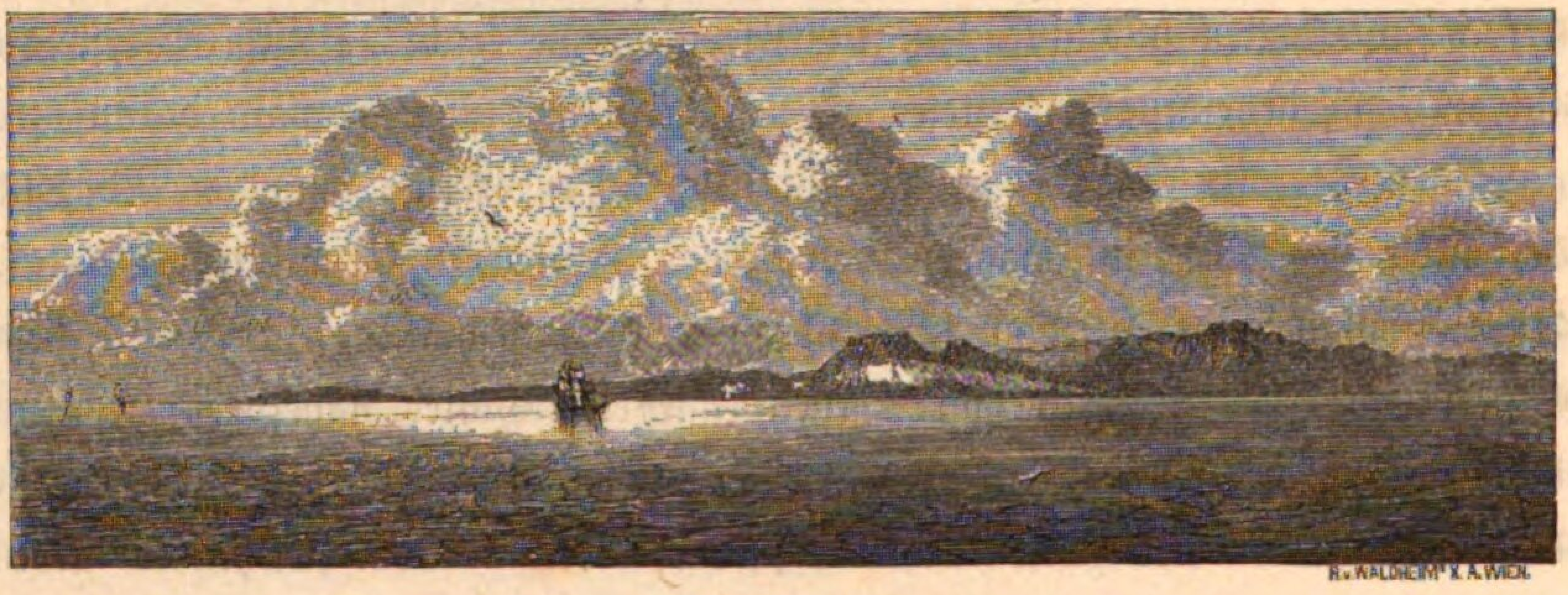
erreichte. Die Schiffe vor Anker bei Malaga und jene unter Segel in See erschienen in dieser Luftspiegelung verkehrt und nahmen wunderbar phantastische Formen an, besonders an jenen Orten, wo die spiegelnde Oberfläche sich gegen den Horizont neigte und unregelmäßig wurde. Das Erscheinen ganz unverhältnißmäßig gestalteter umgekehrter Schiffe in der Luft, die sich mit den auf dem Meere schwimmenden oft auf die sonderbarste Weise vereinigen, ihr verworrenes Aussehen, ja selbst die warme dunstige Luft, welche dem Beobachter entgegentritt, so wie die vollkommene, fast unheimliche Ruhe, die unter solchen Verhältnissen auf der See und in der Atmosphäre herrscht, mögen leicht im Volke, das ohnehin so bereitwillig jede besondere, ihm unerklärliche Erscheinung übernatürlichen Ursachen zuzuschreiben geneigt ist, den Glauben an eine geheimnißvolle Macht erzeugen.[1] Für uns war diese Erscheinung nicht nur interessant, sondern auch eine gegründete Ursache um auf günstigen Wind zu hoffen. In der That erhob sich auch gegen Mitternacht eine leichte östliche Brise, die Strömung setzte um, wir lichteten unsere Anker und segelten bald darauf mit günstigem leichtem Winde gegen Gibraltar, dessen Felsen wir des Morgens bei nebeliger Luft auf nahe sechs Meilen Entfernung deutlich erkannten. An der Spitze von Europa herrschte zwar noch Windstille, aber mit dem Wachsen des Tages drang die Ostbrise auch durch die Meerenge, und mit ihrem ersten Einströmen zogen wir und mit uns unzählige andere Schiffe durch die Säulen des Hercules hinweg. Da der Wind nun frischer zu wehen begann, segelte die Fregatte in Mitte des Fahrwassers rasch vorwärts, denn, obgleich die ungünstige Strömung hier in der Mitte des Canales fühlbarer wirkt, so ist doch auch der Wind dort mächtiger, was in unserem Falle um so deutlicher hervortrat, als jene Handelsschiffe, welche der Küste entlang steuerten, aus Mangel an Wind weit zurückblieben, wiewohl an unserem Vorsprunge auch die guten Eigenschaften der Novara als Segelschiff ihren Antheil gehabt haben mochten.

Als wir uns gegen Mittag dem Ankerplatze der Caroline gegenüber befanden, war diese nicht mehr sichtbar; sie hatte wahrscheinlich schon früh Morgens unter Segel gesetzt. Wir vermutheten dieselbe unter jener Menge von Schiffen, die in der Meerenge im Nebel vor uns fuhren, fanden sie aber nicht, als wir alle eingeholt und auch erkannt hatten. Bei einer Fahrt

[1] Der Name Morgana ist eigentlich bretonischen Ursprungs und bedeutet Meerfrau, von mor, Meer, und gan, schönes Weib.

von neun bis zehn Meilen in der Stunde suchten wir nun so bald als möglich den Ocean zu gewinnen. Wir durchsegelten den schönen Canal, an dessen beiden Ufern die alte Welt ihr Panorama entfaltete, mit freudiger Beklemmung, und dankten hier in den Propyläen des großen Tempels, dessen magisches Bild uns entgegenstrahlte, der Vorsehung, daß es uns gegönnt war, die Flagge Oesterreichs weit über den Ocean in entfernte Regionen tragen zu dürfen!

Der Wind verließ uns diesmal nicht und frischte sogar auf, so daß wir um 4 Uhr die südlichste Spitze Europa's hinter uns hatten. Wir saßen eben bei Tische, als die letzte Scene der alten Welt an den Kajütenfenstern vorüberzog; Jeder von uns blickte noch einmal mit sehnsüchtigem Auge nach den allmählig verschwindenden Küsten, die, von den Strahlen der untergehenden Sonne



Trafalgar.

beleuchtet, in goldener Flammenschrift uns ein „Auf Wiedersehen" herüberwinkten, und dann bald für geraume Zeit unserem Blicke entschwanden! — So schön, so begeisternd sich auch unsere Aufgabe vor dem Seelenauge entrollte, so einladend das herrliche Weltmeer auch vor uns lag und seinen großartigen unvergänglichen Zauber mystisch in eine herrliche sternenhelle Mondnacht kleidete, unerbittlich zeigte sich gleichwohl die Gegenwart; sie wollte ihr Opfer, den Schmerz der Trennung haben. Die Fäden, welche uns an die alte Welt gefesselt hielten, mußten gewaltsam jetzt zerrissen werden, und als Trost blieb uns nur die Hoffnung, sie später wieder mit neuer Wonne und wo möglich noch fester anzuknüpfen! — Die Nacht war herrlich, kein Wölkchen trübte den Himmel; mit vollen Segeln, die eine frische günstige Brise schwellte, theilte das Schiff kräftig die dunkeln Wogen, und noch weit hinter uns war

ein breiter blendend weißer Streifen perlenden Wassers, als die leuchtende Spur der Novara sichtbar. Wir waren nun im Ocean! Unter uns blaue, schäumende Fluthen, über uns der Himmel mit seinen funkelnden Gestirnen; unter uns die weite Meereswüste, und über uns die untrüglichen Führer, durch jene zu leiten!

Wir erwachten zu neuer Thätigkeit auf diesem großen Elemente, welches so viele Reize, aber auch so viele Mühsale birgt, wo der unendliche Wechsel im Hoffen und Fürchten, im Genusse und in der Entbehrung, wo die Ermattung und scheinbare Erfolglosigkeit aller Anstrengungen, so wie die neue Kraft bei wiederkehrendem Glücke so anregend wirken und den Werth der menschlichen Fähigkeiten so herrlich bekunden. Das Leben am Bord, die Aufregungen des Augenblickes, die neuen Länder und Völker, die man zu sehen Gelegenheit findet, dies alles erzeugt Gefühle und Stimmungen, welche nur dem Seemanne vorbehalten sind und die sein Leben, wenn er es zu nützen versteht, auch zu dem beneidenswerthesten und genußreichsten machen.

Zur See auf die eigenen Kräfte beschränkt, erlangt man die Selbstständigkeit des Denkens; das geistige wie das physische Auge gewinnt an Schärfe, man sucht die Natur in allen ihren Phasen, die lebende wie die todte Materie zu entziffern, und lernt die Werke Gottes näher kennen und auch gründlicher bewundern. Und diesem Leben in Mitte der Natur — diesem unmittelbaren Verkehre mit der Schöpfung, verdankt der Seemann seine geistige Kraft, seine gerade Denkungsart, seine Gottesfurcht. Zwischen ihm und dem Herrn des Weltalls giebt es gewissermaßen keinen Vermittler — er lebt und wirkt ununterbrochen an den Stufen des Thrones seines Schöpfers und Erhalters; an diesen richtet er unmittelbar im großen Tempel der Natur seine Wünsche, seine Klagen, seinen Dank, sein Gebet; hier lernt er Gesetz und Ordnung von der Natur in ihren stets wiederkehrenden Erscheinungen; hier bewundert und verehrt er Gott, seine Allmacht und Güte im Sonnenaufgange nach einer Sturmnacht, so wie im Mondenscheine, der seine dunkle Bahn erhellt; hier lernt er der schönsten Lebensregel Glauben schenken, indem er täglich die Erfahrung macht, daß Gott nur dem hilft, der sich selber hilft!

Der Wind, welcher östlich war, beugte sich bei weiterer Fahrt nach Nordost, der nach Maury's trefflichen Angaben und Karten als Passat angesehen und in dieser Jahreszeit auch wirklich so genannt werden kann. In der That wird der Passatwind durch eine Luftströmung erzeugt, welche auf dem Meere

gegen den Aequator gerichtet ist und nur in Folge der Umdrehung der Erde im Norden des Aequators eine nordöstliche Richtung, im Süden eine südöstliche erhält. Der Passatwind beginnt aber erst in einer gewissen Entfernung vom Aequator, oder vielmehr von dem heißesten Gürtel der Erde, fühlbar zu werden, und es ist erklärlich, daß, nachdem die Lage dieses Gürtels und demgemäß die Erwärmung durch die Sonne Ursache der Bildung der Passate ist, auch bei einem breiter werdenden Gürtel die Passatgrenze gegen die Pole zu verschoben werden müsse. Dies ist aber eben in diesen Gewässern der Fall. Afrika mit seinen Sandwüsten erzeugt eine breitere Zone größter Erwärmung, als es auf dem Meere der Fall sein kann; es rückt also auch hier der Passat höher nach Norden hinauf. Seine Richtung wird indeß nicht immer eine nordöstliche sein können und hängt nothwendiger Weise von der Richtung der nördlichen Begrenzung dieser Zone größter Erwärmung ab.

Demgemäß hatten wir auch nördlicheren Wind, der bei weiterem Vordringen gegen Madeira sogar westlicher wurde. Das Wetter blieb im Allgemeinen schön, das Meer ruhig, und nur die Länge der Wellen deutete auf die große Ausdehnung der Wassermasse hin, auf der wir uns befanden. Wir überholten noch einige Schiffe, die nach Westen segelten, doch war von der Caroline nichts zu sehen, die einen bedeutenden Vorsprung gehabt haben mußte.

Die Meeresströmung, welche bei Gibraltar westlich ist und nach dem Mittelmeere zieht, verliert ihre Kraft, sobald man sich vom Lande weiter entfernt, und ändert ungefähr auf halbem Wege nach Madeira ihre Richtung derart, daß ein Schiff von derselben unbemerkt, wenn auch nur einige Meilen im Tage, gegen Süden hin versetzt wird. Es ist diese Strömung eine Abzweigung des großen Golfstromes, der bekanntlich aus dem Meerbusen von Mexico kommt und gegen England gerichtet ist, in der Höhe von New-York aber einen Zweig in südöstlicher Richtung absendet, der um Madeira und bei den Canarien eine der Küste von Afrika parallele Richtung annimmt. Die Temperatur des Seewassers, welche in der Mitte dieses Stromes im Allgemeinen etwas höher als jene der Luft ist, giebt dem Seemanne das Anzeichen, daß er sich in ihrem Bereiche befindet, und derselbe muß um so eher darauf Rücksicht nehmen, als sonst sein Schiff südlicher gelangen würde als es in seiner Absicht liegt. Schon daraus ersieht man, welche Wichtigkeit die Strömungen des Meeres für die Schifffahrt haben, und es ist begreiflich, daß es eine wesentliche Aufgabe des wissenschaftlichen Seefahrers sein muß, nicht nur mit allen ihm

zu Gebote stehenden Mitteln die Richtung und Stärke dieser Strömungen zu ergründen, sondern auch darauf hinzuwirken, daß es durch seine Hülfe möglich werde, den allgemeinen Zug der Gewässer in bestimmten Meeren zu erforschen.

Zu diesem letzteren Ende ist es üblich, eine wohl verkorkte leere Flasche, in welcher man einen Zettel mit dem Namen und der Stellung des Schiffes einschließt, so oft es die Umstände erlauben und zweckmäßig erscheinen lassen, ins Meer zu werfen und ihrem Schicksale zu überlassen. Eine solche Flasche, die man durch einen Leinwandüberzug oder auf eine andere Weise kenntlich macht, wandert nun mit der Strömung auf dem Meere, bis sie entweder von einem andern Schiffe oder irgendwo an einer Küste bemerkt und aufgefischt wird. Die Auffindung von derlei Flaschen wird in der Regel sammt den Angaben, die sich darin befinden, veröffentlicht, und daraus, wie begreiflich, die allgemeine Stärke und Richtung der Strömung berechnet.

Wir entsendeten eine solche Flaschenpost unter gewissen Umständen täglich um ein Uhr Nachmittags, erhielten aber nur von wenigen Sendlingen späterhin Nachricht. In die Flasche wurde ein Zettel gelegt mit folgenden Angaben in deutscher, englischer, französischer, italienischer und spanischer Sprache:

„Sr. Maj. Fregatte Novara. Wochentag, Datum, Stunde des Wurfes, „Länge von Greenwich, Breite. Es wird ersucht, Tag, Stunde, Breite und „Länge zu bezeichnen, wann diese Flasche gefunden wurde, dieselbe sodann „wohl verkorkt neuerdings ins Wasser zu werfen, und ihr Auffinden so wie „die darauf bezüglichen Angaben am nächsten Landungsplatze, wo ein Journal „herausgegeben wird, zu veröffentlichen.“

Am 7. Juni waren wir des Abends nur mehr fünfundfünfzig Meilen von der Ostspitze Madeira's entfernt, und da der Wind günstig und auch sehr frisch war, so mußten die Segel vermindert werden, um erst bei Tagesanbruch den Ankerplatz zu erreichen.

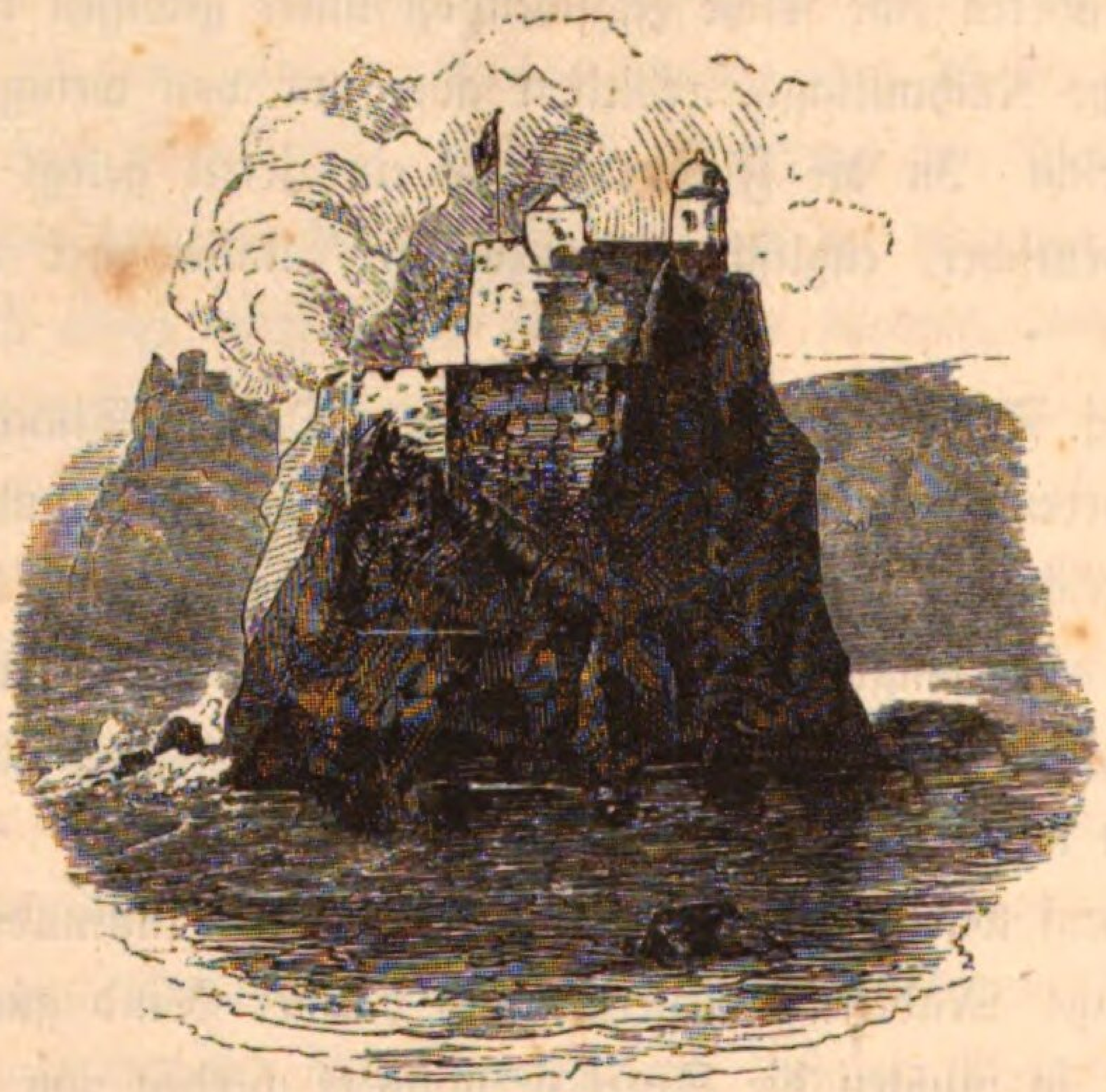
Um halb drei Uhr Nachts gewahrte man ein Schiff, das an seinen Lichtern als Kriegsschiff erkannt wurde. Wir brannten nun ein Blaufeuer ab, welches nicht nur erwiedert, sondern auch von dem Namenssignal der Caroline begleitet wurde. Diese legte sich sogleich in unser Fahrwasser, und wir ankerten nun beide, nachdem wir noch mit Windstillen in der Nähe der Küste zu kämpfen hatten, in der Rhede von Funchal[1] zweiunddreißig

[1] Sprich: Fundschal.

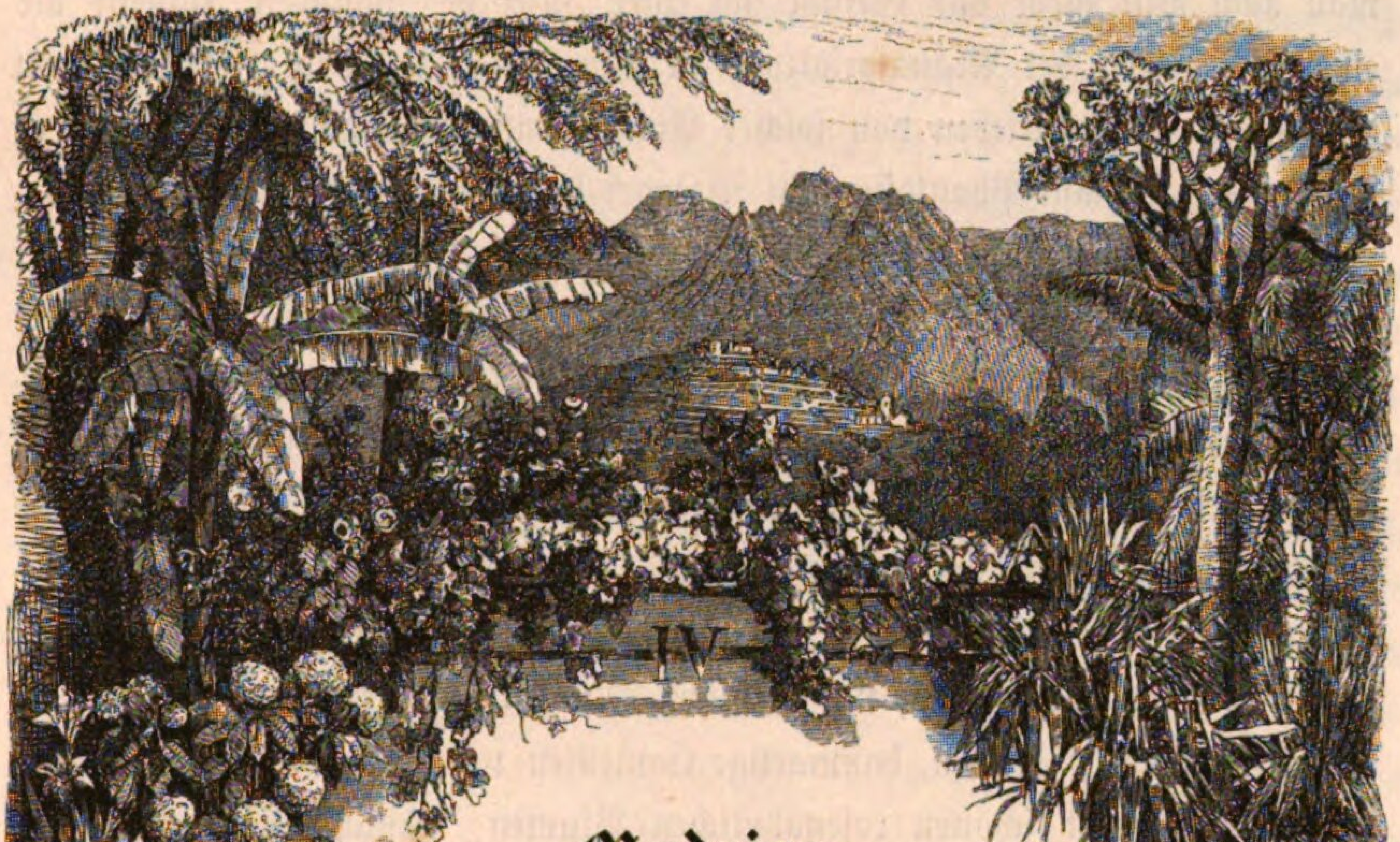
Faden im sandigen Grunde, im Süden des Loo-Rock,[1] eines eigenthümlichen, hohen, konischen Felsens, dem besten Ankerplatze für größere Schiffe. Die nordamerikanische Corvette Dale lag in unserer Nähe, sendete sogleich ein Boot mit einem Officiere, der an Bord kam, um die üblichen Begrüßungen zu bringen, und salutirte den Commodorsstander mit dreizehn Kanonenschüssen,[2] welche, wie gebräuchlich, Schuß für Schuß unsererseits erwiedert wurden. Auf der Corvette Caroline hatte, wie wir nun erfuhren, die Blatternkrankheit wieder völlig aufgehört und die davon Befallenen waren bereits auf dem Wege der vollständigen Genesung. Auch der Gesundheitszustand am Bord der Novara war ein höchst befriedigender.

[1] Sprich: Lu-Rock.

[2] Dem Commodore gebühren bei andern Nationen nur elf Schüsse.



Loo-Rock.



IV

Madeira.

Aufenthalt vom 8. bis 17. Juni 1857.

Erster Eindruck. — Gefährliche Rhede. — Schwierigkeit der Landung. — Schilderung der Insel. — Ihre ältere Geschichte. — Ungünstiger Einfluß der volkswirthschaftlichen Zustände auf den Aufschwung der Bodencultur. — Wasserleitungen. — Erste Anpflanzung des Zuckerrohres. — Weincultur. — Traubenkrankheit. — Aussterben der Weinreben. — Cochenille als Ersatz für die Weinrebe. — Aussichten dieser Cultur. — Klimatische Verhältnisse der Insel. — Ein äußerst günstiger Winteraufenthalt für Lungenkranke. — Fremdenverkehr. — Erstes Auftreten der Cholera. — Einschleppung der Krankheit. — Beobachtungen mit dem Ozonometer. — Drückende Noth der Volksclassen. — Großmüthige Hülfe aus England. — Verfall des Handels. — Die Eingeborenen und ihre Lebensweise. — Abnahme der Bevölkerung und deren Ursache. — Humanitätsanstalten. — Oeffentliche Bibliotheken und Lesecirkel. — Kathedrale. — Caserne. — Stadtgefängniß. — Umgebung von Funchal. — Ausflug nach St. Anna. — Ersteigung des Pik Ruivo. — Eine seltsame Schlittenfahrt. — Rückkehr nach Funchal. — Abreise nach Rio de Janeiro.

Der erste Eindruck, den Funchal durch den herrlichen Blüthenschmuck seiner Gärten und die fast bis zu den Gipfeln reichende Cultur seiner nahe am Ufer aufsteigenden Berge macht, ist ein außerordentlich angenehmer und überraschender. Fehlen gleich die wilde Großartigkeit und die gewaltigen Formen der eigentlichen Tropenvegetation, und hat

man auch weit mehr das Gefühl sich einer Insel des südlichen Italiens als einer Landschaft der Aequatorialzone zu nähern, so erschließt sich doch dem Beschauer ein Naturleben von solcher Anmuth und Mannigfaltigkeit, wie es sich wohl die reichste Phantasie nicht reizender und lieblicher zu zaubern vermag. Die schönsten Gewächse der gemäßigten und subtropischen Zone begegnen hier dem Auge in vollster Entwicklung, während gleichzeitig auch einige Repräsentanten der eigentlichen Tropenflora in die blühende Pracht dieses wunderbaren Naturbildes hinein ragen, das noch jüngst ein deutscher Forscher mit den hängenden Gärten der Semiramis verglich. Wohlriechende Magnolien und großblüthige Tulpenbäume, Platanen, Lorbeerarten, Myrten, Acacien, Passifloren, Bignonien, baumartige Fuchsien mit riesigen Blüthentrauben, bunte Hortensien, duftende Rosen, mit gefüllten Blumen überdeckte Oleander, vierzig Fuß hohe blühende Aloen, baumartige Camellien mit glänzend grünem Laube und übersäet mit schönen rosenähnlichen Blumen, Kastanien, Brasiltannen, Pinien und Cypressen ergötzen den Blick dicht neben Granatäpfeln, Tamarinden, Bananen, Zuckerrohr, Kaffeestauden, riesigen Drachenblutbäumen, Anonen, Mango's, Papaya's und Aguacates. Wir haben zwar später in den tropischen Urwäldern der Nikobaren, auf Java, Luzon und den Carolinen Naturbilder von imposanterer und ergreifenderer Wirkung geschaut, aber keines das den Blumenzauber Madeira's an Duft, Fülle und Lieblichkeit übertroffen hätte.

Der Ankerplatz von Funchal (zu deutsch: Fenchelacker, weil die ersten Entdecker diese Gewürzpflanze in großer Menge vorfanden) ist nur eine offene, unsichere Rhede, welche den Schiffen so wenig Schutz gewährt, daß sie bei südlichen Winden sehr häufig gezwungen sind, wieder in See zu gehen. Diese Gefahr ist besonders im Winter drohend, wo die Wogen oft mit furchtbarer Heftigkeit in die völlig schutzlose kleine Bucht schlagen. Im October 1842 wurden auf solche Weise im Laufe von nur wenigen Stunden fünf Schiffe ans Land getrieben, und ein weiteres Fahrzeug ging vor Anker zu Grunde, so daß am Morgen nach jenem fürchterlichen Sturm nichts von demselben mehr wahrgenommen werden konnte, als einige herumschwimmende Spieren. Im December 1848 wehte ein ähnlicher heftiger Sturm von Süden. Eine gleiche Anzahl von Schiffen wurde in rascher Aufeinanderfolge an den Strand geworfen und daselbst in Stücke zerschellt. Die britische Corvette Daphne entging blos dadurch einem ähnlichen Schicksale, daß es ihr noch zeitig genug gelang, die offene See zu gewinnen.

Um sich weniger der Gefahr auszusetzen, von solchen Stürmen überrascht zu werden, ankern Segelschiffe in der Regel eine viertel Meile im Süden von Loo-Rock, wo in einer Tiefe von fünfundzwanzig bis dreißig Faden Wasser ziemlich guter Ankergrund ist. In einer solchen Stellung befinden sie sich frei von den Landspitzen und sind daher leichter im Stande wieder unter Segel zu gehen, ehe die See mit ihrer ganzen unwiderstehbaren Gewalt heranstürmt. Dampfer, welche mehr als Segelschiffe gegen die Elemente anzukämpfen vermögen, ankern gewöhnlich weit näher dem Ufer, wodurch das Landen der Passagiere und das Einnehmen von Kohlen mit weniger Mühe geschehen kann.

Die Stiefmütterlichkeit, womit die Natur die sonst so bevorzugte Insel in Bezug auf sichere Ankerplätze behandelt hat, wird leider in keinerlei Weise von der portugiesischen Regierung auszugleichen oder mindestens für den Handelsverkehr minder störend zu machen versucht. Obschon die felsige Beschaffenheit der Rhede von Funchal — des einzigen Ankerplatzes für größere Schiffe auf der ganzen Insel — hinreichende Mittel zur Herstellung eines für Boote und kleinere Fahrzeuge tauglichen Hafens bietet, so hat doch die Regierung bisher in dieser Beziehung so unendlich wenig gethan, daß man noch heute nur in kleinen, eigenthümlich construirten Kähnen zu landen vermag, welche, von den Wellen gegen das Ufer getrieben, durch die Eingeborenen, die dabei bis über die Knie im Wasser waten, nicht ohne Beschwerden ans Land gezogen werden müssen. Für ein Schiff, das längere Zeit in Funchal vor Anker liegen bleibt, ist dadurch der Landverkehr mit ziemlich bedeutenden Kosten verknüpft. Wir mußten den Bootsleuten, welche damit beschäftigt waren, während eines neuntägigen Aufenthaltes den Verkehr zwischen der Fregatte und der Hafenstadt zu unterhalten, 45 spanische Piaster[1] bezahlen, obwohl dieselben nicht mehr als die übliche Taxe beanspruchten.

Sehr lästig und zeitraubend sind die Förmlichkeiten, welchen selbst die Passagiere von Kriegsschiffen befreundeter Nationen in Bezug auf Mauthuntersuchungen unterworfen sind. Noch vor der Landung und in offener Rhede wird das dem Lande zusteuernde Boot von den Posten der Wachfahrzeuge angehalten, welche kaum ein paar Kabellängen vom Ufer stationirt sind. Ist man hier glücklich durchgekommen, so muß man sich sogleich nach der Landung, und selbst mit unverschlossenen Gepäckstücken oder solchen von ganz geringem Umfange nach dem Zollhause verfügen, wo noch eine zweite kleinliche

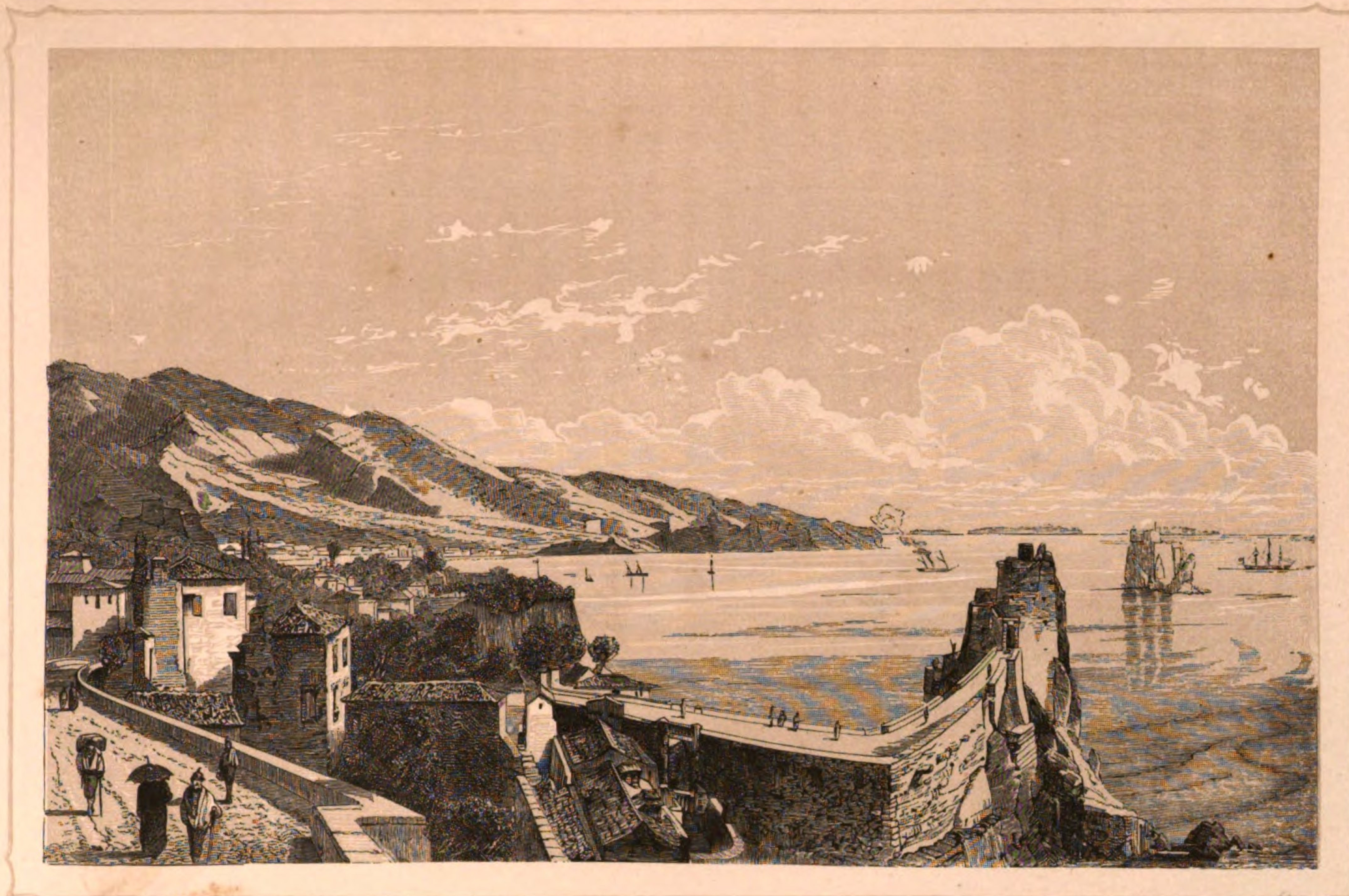
[1] Ein spanischer Piaster = 2 Gulden 10 Kreuzer österreichischer Währung.

Durchsuchung vorgenommen wird. Was dieses Verfahren noch unangenehmer macht, ist die Rücksichtslosigkeit, mit welcher man den neuen Ankömmling behandelt und die ungebührlich lange Zeit, welche damit verloren geht. Man will zwar die Ursache dieses Mauthvorganges in der gewaltigen Ausdehnung finden, die der Schleichhandel in jüngster Zeit auf der Insel erlangt hat, und welche in den Augen des Gouverneurs eine solche strenge Maßregel zur Nothwendigkeit erhebt. Allein gerade dieses System scheint es zu sein, das den Schmuggel befördert, indem es denselben einträglich macht. Der österreichische Consul, Herr Karl Bianchi, that indeß sein Möglichstes, um die Officiere und Naturforscher der Novara wenigstens für die fernere Dauer ihres Aufenthaltes vor der Wiederholung solcher Durchsuchungen zu bewahren, so wie dieser ungemein gefällige und dienstfreundliche Mann überhaupt keine Gelegenheit vorbeigehen ließ, seinen Einfluß und seine Stellung zur Förderung der Zwecke der kais. Expedition geltend zu machen.

Die größte Längenausdehnung der Insel Madeira,[1] von Ponta Furado im Osten bis Ponta do Pargo im Westen, beträgt 30, ihre größte Breite von Ponta da Cruz im Süden bis Ponta do São Jorge im Norden 12½ Meilen; ihr Flächeninhalt 240 Quadratmeilen. Diese vulcanische Gebirgsinsel ist so vielfach von tiefen Schluchten durchzogen und ihr ganzes Relief dermaßen zerrissen, daß man mit nicht weniger Grund auf Madeira jenen Vergleich anwenden mag, dessen sich einst Columbus in Bezug auf Jamaica bediente, als die Königinn Isabella den Entdecker der neuen Welt aufforderte, ihr eine Beschreibung von der Gestalt jenes Eilandes zu geben. Columbus zerknitterte einen Bogen Papier in seiner Hand, öffnete denselben hierauf theilweise wieder und stellte ihn in dieser zerdrückten Form auf den Tisch, indem er der Königinn erwiederte, sie würde eine weit klarere Vorstellung von der äußeren Gestalt Jamaica's durch den Anblick dieses zerknitterten Papieres erhalten, als durch irgend eine noch so genaue Schilderung der Insel mit Worten.

Ein großer Theil des Landes von Madeira ist nicht für den Anbau geeignet. Die Region des Heidekrautes und der Heidelbeeren, welche nahezu ein Drittheil der Gesammtoberfläche ausmacht und sich ungefähr 2500 Fuß über den Meeresspiegel erhebt, ist zu steil und viel zu sehr den Winden und Gußregen des Sommers ausgesetzt, um zu irgend einer Cultur, selbst der

[1] Zwischen 32° 49′ 44″ und 32° 37′ 18″ nördlicher Breite und zwischen 16° 39′ 30″ und 17° 16′ 38″ westlicher Länge von Greenwich gelegen.



Funchal mit der Pontinha.

des Getreides zu taugen, indeß ein anderer, nicht unbedeutenderer Theil des Terrains entweder zu schroff abfällt oder zu felsig ist, um zur Bebauung benützt werden zu können. Im Süden der Insel wird die oberste Culturgrenze auf 2500 Fuß angenommen, obwohl Roggen und Gerste an verschiedenen Stellen bis zu 2800 Fuß fortkommen. Im Norden Madeira's, wo ein vortheilhafteres Bewässerungssystem besteht, erreicht die oberste Culturgrenze eine weit beträchtlichere Höhe, und an den Abhängen des Ribeiro Frio erstreckt sich dieselbe sogar bis über 3000 Fuß.

Die ältere Geschichte Madeira's hat einen so wesentlichen Einfluß auf die dermaligen volkswirthschaftlichen und socialen Verhältnisse der Insel geübt, daß es uns wichtig erscheint, der bedeutungsvollsten Momente derselben zu gedenken, bevor wir zur Schilderung der gegenwärtigen Zustände übergehen.

Im Jahre 1419 durch die Portugiesen Joao Gonsalvo da Camara (mit dem populären Namen Zargo, der Schielende) und Tristão Teixeira entdeckt, wurde Madeira um das Jahr 1421 zuerst von europäischen Ansiedlern bevölkert. Zargo erhielt als Belohnung für seine Verdienste um die Entdeckung der Insel den südöstlichen, Tristão Teixeira den nordöstlichen Theil derselben mit den ausgedehntesten Vollmachten und Privilegien zum Geschenke. Funchal war damals schon der Hauptort des erstern Gebietes, welches sich von Brazen Head bis nach Port Moniz ausdehnte, während Machico zum Hauptort des zweiten Gebietes gewählt wurde, das den Rest der Küste umfaßte. Die beiden Beschenkten (donatarios) genossen das ausschließliche Recht Mühlen zu errichten, um Getreide zu mahlen und Bauholz zu sägen; sie durften allein Oefen zum öffentlichen Brodbacken aufstellen, obschon es jedem Einzelnen gestattet blieb, solche in seiner Behausung zu seinem eigenen Gebrauche einzurichten; sie besaßen ferner das Monopol des Salzes, hatten Anspruch auf den zehnten Theil der königlichen Einkünfte und waren allein berechtigt, Grundstücke als Donation geben zu dürfen. Diese Donationen geschahen in der Regel nach dem Systeme der Sesmaria, wonach sich der Geschenknehmer verpflichten mußte, binnen fünf Jahren ein Haus, eine Hütte oder eine Scheune (casa, cafua, curral) auf dem Grundstücke zu errichten und das geschenkte Land in einen culturfähigen Zustand zu setzen. Blieben diese Bedingungen nach Ablauf der bestimmten Frist unerfüllt, so hatte der Geschenkgeber das Recht, das Grundstück einer anderen Person zu verleihen. Diese Verleihungen waren nach den portugiesischen Gesetzen erblich, und nur dort wo eine directe Nachfolge

mangelte, fielen sie wieder der Krone anheim oder an die Geschenkgeber zurück, wenn diese noch am Leben waren.

Solche außerordentliche Privilegien und Begünstigungen schienen nöthig, um die Beschenkten einigermaßen mit dem bedenklichen Charakter der meisten der ersten Ansiedler Madeira's zu versöhnen, denn obwohl auch Mitglieder der angesehensten Familien Portugals sich in jenen ritterlichen Zeiten solchen abenteuerlichen Zügen anschlossen, gleichviel ob Friede oder Krieg ihr Endziel war, so wurde doch die Masse der Colonen aus Kerkern und Strafanstalten hergeholt und die erste Ansiedelung der Insel Madeira glich weit eher einem Exile von Sträflingen, als einer Colonie freier und freiwilliger Einwanderer. Um desto mehr Boden für den Anbau zu gewinnen, haben die ersten Ansiedler einen so großen Theil der Urwälder in Brand gesteckt, daß sie bald nicht mehr im Stande waren des Feuers Herr zu werden. Aelteren Quellen zufolge hat namentlich im Süden der Insel der Brand mehrere Jahre hindurch gedauert; ja so furchtbar soll die Gluthhitze, die dadurch verursacht wurde, gewesen sein, daß viele Ansiedler, um derselben zu entgehen, auf den Schiffen in der Rhede von Funchal Zuflucht suchten.[1]

Dieser Vandalismus gegen die Natur, welcher in den Werken älterer und neuerer Autoren Bestätigung findet, rächt sich noch gegenwärtig, obschon Jahrhunderte seither über die That dahingegangen sind. Die einst auf der Insel einheimische Ceder ist nicht mehr dort zu finden, und nur die Plafonds älterer Häuser und der Kathedrale, die aus diesem kostbaren Materiale gezimmert sind, geben noch Zeugniß von der Mächtigkeit, in welcher dieser edle Baum auf der Insel einst vorhanden war. Von dem monumentalen Drachenblutbaume (Dracaena Draco), einst die Zierde der Wälder Madeira's, sind nur mehr sechs oder sieben Exemplare auf der ganzen Insel erhalten, welche dem Fremden als seltene Merkwürdigkeiten gezeigt werden. Der Tilbaum (Oreodaphne foetens), der Vinhatico (Persea indica) und der Folhado (Clethra arborea), früher die zahlreichsten Repräsentanten der einheimischen Flora, kommen gegenwärtig gleichfalls nur mehr spärlich vor, und an ihre Stelle treten größtentheils Pflanzen und Gewächse der nordischen Zone, besonders die spanische Kastanie, deren Früchte den Eingeborenen zur Nahrung

[1] Daß die Insel einst mit einer dichteren, stämmigeren Vegetation bedeckt war als gegenwärtig, geht gleichzeitig aus dem Namen hervor, welchen die ersten Entdecker ihr beigelegt haben. Madeira bezeichnet bekanntlich im Portugiesischen: Holz (Bauholz, Nutzholz).

dienen, während der Baum im Norden der Insel bisher der Weinrebe die Stütze bot, an der sie sich emporrankte. — Die Ausrottung der Wälder von Madeira hat gleichzeitig wesentlich zur Veränderung des Klimas und zur Verminderung der Feuchtigkeit beigetragen. Dies erklärt vielleicht auch die geringe Wassermenge seiner Flüsse. Zur Zeit der Entdeckung der Insel und noch geraume Zeit nachher soll der Rio Socorridos, welcher durch den Curral sich windet, der ansehnlichste Fluß Madeira's und tief genug gewesen sein, um Holz bis zum Meere zu schwemmen, in das sich derselbe in der Nähe von Cama dos Lobos ergießt; dermalen ist der Socorridos aber ganz unbedeutend und fast versiegend in den Spalten und Höhlungen der Felsen, die sein Bett umgeben.[1]

Während zwei Jahrhunderten blieb die Insel im Besitze der unmittelbaren Erben der Beschenkten, und als endlich aus Mangel an gesetzlicher Nachfolge diese Rechte erloschen, gewährte die Krone dieselben von Neuem und bedachte damit, wenn auch in beschränkterer Form, andere ihrer Günstlinge. Das ausschließliche Recht der Mahl- und Sägemühlen aber wurde von nun an gänzlich abgeschafft, und das Salzmonopol ging nebst anderen Privilegien völlig an die Krone über. Inzwischen hatten die Abkömmlinge der ersten Ansiedler beträchtlichen Grundbesitz erworben, und die ziemlich allgemein gewordene Cultur des Zuckerrohres, die Einführung von Negersclaven aus Afrika und die Gründung großer Gütercomplexe dazu beigetragen, den Wohlstand der Inselbewohner wesentlich zu vermehren. Die Ruinenstätten vieler Bauwerke in verschiedenen Theilen Madeira's sind noch heut zu Tage stumme Zeugen des großen Luxus ihrer einstigen Bewohner.

Dieses freudige Aufblühen der Insel wurde zu Anfang des vorigen Jahrhunderts durch die zu Gunsten der Kirche und unter ihrer Aegide eingeführten Belastungen des Grundeigenthums, der sogenannten Vinculos oder Fideicommisse, wesentlich gestört. Unter der Bedingung, daß jährlich eine bestimmte Anzahl von Messen für die Ruhe und das Seelenheil der verstorbenen Donatarios und ihrer Nachkommen gelesen werde, hinterließen häufig reiche Gutsbesitzer zum empfindlichen Nachtheile ihrer rechtmäßigen Erben einen ansehnlichen Theil ihrer Einkünfte der Kirche, oder gestatteten, daß gewisse

[1] Historia Insulana das Ilhos a Portugal sugeytas no Ocean occidental. Composta por Antonio Cordeyro da Compania Jésu. Lissabon 1717. — Madeira, its climate and scenery. By B. White. Third edition. Edited and in great part rewritten by J. Yates Johnson. Edinburg 1857.

Rechte auf ihrem zurückgelassenen Grundbesitze vorgemerkt werden durften, während blos der Rest den Erben als Eigenthum zufiel und wieder weiter verkauft werden konnte. So lange derlei Ansprüche dauerten, war der Eigenthümer nicht im Stande den Grundbesitz auf länger als vier Jahre zu verpachten, oder auch mit was immer für anderen Lasten zu belegen. Die Vereinigung mehrerer solcher Vinculos war ein Morgado oder Majorat. Unter der strengen, aber weisen Regierung des Marquis von Pombal wurden die Majorate durch ein Gesetz Josephs des Zweiten vom 3. August 1770 aufgehoben, welcher das ganze System als „dem Eigenthumsrechte und den gegründeten Ansprüchen der anderen Familienglieder zuwider" erklärte. Noch weit strenger trat dagegen das Gesetz Dom Pedro's vom 4. April 1832 auf, welches gleichzeitig die Aufhebung der einzelnen Vinculos (Verpfändungen) gestattete, deren Werth jährlich unter 200 spanische Piaster betrug, so wie die Aufhebung eines jeden Morgado oder Majorats, welches nicht die Summe von 600 spanischen Piastern überstieg.

Da aber ein großer Theil der Vinculos über 200 spanische Piaster beträgt, so lastet, trotz dieser beiden beschränkenden Gesetze, gleichwohl noch auf vier Fünftheilen des Landes der Druck dieses fortschrittfeindlichen Systems. Unter den Gläubigern, welche noch Ansprüche auf den Grund und Boden der Insel zu machen haben, befinden sich drei Nonnenklöster (welche von allen ähnlichen Instituten allein die Revolution vom Jahre 1821 überdauerten), das Spital von Funchal und die portugiesische Regierung. Die Einrichtung der Fideicommisse und Majorate rief unwillkürlich ein Verhältniß der Unterthänigkeit zwischen dem Bebauer des Grundstückes (Caseiro) und dem Majoratsherrn (Morgado) hervor. Wenn letzterer seine Hochzeit feierte oder wenn ihm ein Erbe geboren ward, brachte der Caseiro demselben stets Naturproducte zum Geschenke; wenn der Morgado von der Stadt aufs Land zog, trugen die Caseiros seine Hängematte und sein Gepäcke. Im Gespräche redete der Caseiro den Morgado stets als „meu amo!" (mein Gebieter!) an. Die Revolution vom Jahre 1821 hat indeß einen großen Theil dieser Gebräuche aufgehoben und das Verhältniß des Caseiro zum Morgado vielfach geändert.[1]

Ein weiteres Hinderniß für den Aufschwung der Bodencultur in Madeira ist das System der Zwergwirthschaft, der Zerstückelung des Bodens, welches

[1] Ausführlichere Daten über die landwirthschaftlichen Zustände der Insel finden sich in der interessanten Abhandlung Dr. Peacocks: On the Agriculture and tenance of land in Madeira.

bis auf die neueste Zeit fortgesetzt wurde. Die einzelnen Pachtstücke sind in der Regel außerordentlich klein; in dem reicheren und fruchtbareren Theile der Insel übersteigen sie selten eine Acre Landes (230 Quadratklafter), weit öfter aber erreichen sie kaum die Hälfte, ja selbst nicht einmal den zehnten Theil dieses Flächenraumes. Der verstorbene Conde de Carvalhal, der Grundbesitzer von fast einem Drittheile der ganzen Insel, hatte über achttausend Pächter! Angenommen, daß die Pachtverhältnisse in Bezug auf die verbleibenden zwei Drittheile der Insel ähnlicher Art sind, so würde es in Madeira im Ganzen 24.000 Pächter geben, oder, die Bevölkerung zu 100.000 Seelen angenommen, fast jeder vierte Einwohner ein Pächter sein. Dieser Zustand erscheint allerdings weniger erstaunlich, wenn man berücksichtigt, daß in Madeira beinahe ein jeder Taglöhner (burroqueiro) ein kleines Stück Grund in Pacht hat, worauf er zwar nur in sehr geringer Menge Gemüse, süße Kartoffeln, Feigen, Pfirsiche, Zuckerrohr und zuweilen sogar Getreide baut; ein Raum, der häufig nicht viel mehr Umfang hat als ein großes Gartenbeet. — Was den Pachtschilling betrifft, so haben zwar einige Grundeigenthümer, besonders im Norden und Westen der Insel, wo der Ackerbau größere Fortschritte gemacht hat als im Süden, die Verpachtung gegen Geldentschädigung eingeführt; im Allgemeinen aber gilt noch immer das „Theilsystem", wonach die Ernte nach Abzug des Zehents (welcher hier dem Staate und nicht der Kirche gehört) zwischen den Grundbesitzern und Pächtern getheilt wird. Nach diesem Grundsatze erhält der Eigenthümer des Pachtstückes die Hälfte von jedem Bodenproducte: sei es Getreide, das ausgedroschen oder auf dem gemeinsamen Dreschplatze durch Ochsen ausgetreten wird, sei es Zuckerrohr oder Wein; so wie nicht minder auch die Hälfte aller Früchte und Gartenerzeugnisse, welche zum Verkaufe gebracht und nicht im Pachthofe selbst verbraucht werden. Zuweilen geschieht es auch, daß schon vor der Ernte das muthmaßliche Erträgniß dem Pächter gegen ein Pauschale abgenommen wird. — Ochsen sind die einzigen Lastthiere, welche beim Feldbaue verwendet werden. Es ist eine ungewöhnlich kleine, unansehnliche, aber sehr kräftige Race, deren Fleisch von vorzüglicher Beschaffenheit ist. Diese Thiere werden im Allgemeinen in Ställen gefüttert, außer in den Gebirgsdistricten, wo sie auf offener Weide leben. Schafe finden sich auf der Insel nur wenige, und selbst diese sind dermaßen schlecht genährt und abgemagert, daß das Schöpsenfleisch fast ungenießbar ist. Schweine und Hühner dagegen sind in reichlicher Menge vorhanden, und besonders bildet die

Zucht der letzteren eine Haupterwerbsquelle des Bauernstandes. Was einige Schriftsteller über das Vorkommen wilder Schweine gesagt, haben wir weder durch persönliche Erfahrung noch durch Aussagen vertrauenswürdiger Eingeborener bestätigt gefunden. Dagegen ist das wilde Kaninchen (Lepus Cuniculus) allenthalben auf der Insel in ungeheuerer Menge vorhanden, wiewohl es wahrscheinlich erst von Portugal oder Spanien aus dahin verpflanzt wurde.

Von besonderer Wichtigkeit für den Landbau sind die zahlreichen ausgemauerten offenen Wasserleitungen (levadas), welche von beträchtlicher Höhe nach den verschiedenen Theilen des cultivirten Landes führen. Jede solche Levada steht unter der Aufsicht eines zumeist aus einer Anzahl der betheiligten Grundbesitzer gewählten Comités. Zuweilen ist aber auch nur eine einzige Person, gewöhnlich der bedeutendste Grundbesitzer des Bezirkes, unter dem Titel eines Juiz da Levada mit der Controle über das Wasser betraut, und erhält, gleichsam als Belohnung für die geleisteten Dienste, die Benützung des Wassers während vierundzwanzig Stunden. Das Recht, sich dieser Levadas zu bedienen, wird sehr streng überwacht und giebt nicht selten Anlaß zu gerichtlichen Klagen. Jedes Stück Grund innerhalb des Districtes, durch welches eine Leitung führt, ist zur Benützung des Wassers während einer gewissen Anzahl von Stunden — in der Regel nicht mehr als vierundzwanzig — der Reihe nach berechtigt. Dieser Turnus wechselt je nach der Ausdehnung des Bezirkes zwischen fünfzehn und vierzig Tagen. Die Vertheilung des Wassers besorgt ein sogenannter Levadeiro, der an der obern Grenze des Grundstückes sich aufstellt, durch welches das Wasser zu fließen bestimmt ist, und mit einer Sanduhr in der Hand, ähnlich wie Vater Saturn, die Zeit mißt, während welcher ein Theilnehmer, unbeschadet der Rechte seines Nachbarn, sich des vorbeifließenden Wassers bedienen darf. Nach Ablauf der bestimmten Frist wird durch eine Vorrichtung das Wasser in ein anderes Besitzthum geleitet. Diese für den Landmann so außerordentlich wichtigen Bewässerungscanäle wurden theils auf Kosten der Regierung, theils durch Beiträge der Grundbesitzer hergestellt, und wer sich durch keinen anderen Titel eine Anwartschaft auf deren Benützung erworben, mag das Recht dazu entweder käuflich an sich bringen oder durch die Regierung erhalten. Für den Gebrauch dieser Levadas werden für je vierundzwanzig Stunden 400 Reis[1] bezahlt, eine Steuer, welche dazu dient, dieselben in gutem Zustande zu erhalten.

[1] 1000 Reis oder 1 Milreis = 1 spanischer Piaster oder 2 Gulden 10 Kreuzer österreichischer Währung.

Die Straßen Madeira's sind mit nur wenigen Ausnahmen in ziemlich schlechtem Zustande, größtentheils mit kleinen, spitzigen Steinen gepflastert, und haben an zahlreichen Punkten eine Neigung von 23, ja oft sogar von 27 Grad. Ein Gesetz verpflichtet jeden erwachsenen männlichen Eingeborenen der Insel jährlich entweder einen Betrag von einem spanischen Piaster oder



Brücke über den Ribeiro secco.

fünf Tage Arbeit zur Unterhaltung und Verbesserung der Straßen beizutragen. Die schlechte Beschaffenheit derselben im Innern der Insel ist Ursache, daß die meisten Naturproducte von einem Orte zum andern in Booten weiter geschafft, oder, wie dies namentlich mit dem Weine der Fall ist, in Häuten

oder Fässern auf dem Rücken der Eingeborenen nach dem Hafenplatze befördert werden müssen.

Die erste Cultur auf Madeira bestand in der Anpflanzung von Zuckerrohr, welches, auf Anregung des Prinzen Heinrich von Portugal (Sohn Dom Johanns des Ersten) bald nach der Entdeckung der Insel eingeführt, rasch eine solche Verbreitung gewann, daß die eigene Production durch eine geraume Zeit hinreichte, den jährlichen Zuckerbedarf von ganz Portugal zu decken. Diese Blüthezeit seiner Cultur hat Madeira dadurch verewigt, daß es zwei Zuckerhüte in sein Wappen aufnahm. Im Jahre 1452 wurde in der Nähe von Machico an der Südküste der Insel die erste Zuckerfabrik errichtet und zu Ende des fünfzehnten Jahrhunderts bestanden deren bereits hundertzwanzig, in welchen jedoch hauptsächlich nur Sclaven verwendet wurden. Noch zu Anfang des vorigen Jahrhunderts spricht der Jesuit Antonio Cordeyro in seiner Historia Insulana Lusitana von einer großen Anzahl von Zuckerfabriken, die fast in jedem Theile der Südküste errichtet waren. Eine halbe Legua von Ribeiro do Taboa, auf dem Besitzthume des Genuesen Juan Esmeraldo, wurden damals allein über 20.000 Arrobas (5000 Centner) Zucker jährlich bereitet. Es ist unbekannt, ob eine Krankheit der Pflanze oder die billigere Erzeugung dieses wichtigen Colonialartikels in Brasilien und Westindien Ursache waren, daß die Cultur des Zuckerrohres allmählig in Verfall gerieth, so daß im Jahre 1840 nur mehr zwei Zuckerfabriken auf der ganzen Insel im Betriebe waren (die eine in Praya-Bai, die andere von größerem Umfange in San Martinho); und selbst die Thätigkeit dieser beiden Fabriken beschränkte sich blos auf die Erzeugung von Melasse und Rum, wovon die letztere im Jahre 1856 gegen 1500 Pipen (zu 550 Bouteillen) betrug. Erst in den jüngst verflossenen Jahren, in welchen die Krankheit des Weinstockes den Landwirth so hart betroffen hat, kam die Cultur des Zuckerrohres wieder mehr in Aufschwung, und im Sommer 1857 waren neuerdings achtzehn Zuckerfabriken auf der Insel in Thätigkeit. Noch im Jahre 1855 betrug die Zuckereinfuhr für den Verbrauch auf der Insel 31.176 Arrobas. Aus 64 Pfund Zuckerrohr werden 4 Gallonen Zuckersaft und aus 40 Gallonen Zuckersaft 8 Gallonen Branntwein gewonnen.[1] Der Durchschnittspreis war 2200 Reis für eine Gallone Zuckersaft. Der in den Handel kommende Branntwein hat gewöhnlich 22 bis 23 Grad und eine Gallone kostet einen spanischen Piaster. Die oberste Vegetationsgrenze

[1] Eine Gallone = 1½ österr. Maß; 1 Arroba = 25 österr. Pfunde.

des Zuckerrohres so wie jene der Bananenfrucht reicht auf der Südseite der Insel bis zu einer Höhe von ungefähr 1000 Fuß über der Meeresfläche. Im Norden wird sich die Cultur des Zuckerrohres nur an solchen Punkten lohnend erweisen, wo, wie z. B. in Fayal oder San Jorge, die Oberflächenverhältnisse der Gegend eine günstigere Temperatur für dessen Gedeihen darbieten.

Nach dem Klima und dem Boden zu urtheilen, dürfte sich bei einiger Umsicht und Sorgfalt die Cultur des Zuckerrohres auf Madeira noch heute als äußerst vortheilhaft herausstellen. Auch im südwestlichen Theile der Louisiana, wo das Zuckerrohr bis zum 30. Grade nördlicher Breite gedeiht, führte man dasselbe im Jahre 1796 zuerst ausschließlich zur Gewinnung des Taffia (eines in Westindien sehr beliebten branntweinartigen Getränkes) ein, und gegenwärtig besitzt dieser Staat bereits an 1500 Zuckersiedereien, welche jährlich gegen 380.000 Hogsheads (380 Millionen Pfund) Zucker und 19 Millionen Gallonen Melasse oder Syrup im Gesammtwerthe von 23 Millionen Dollars erzeugen. In Madeira zwingt nicht wie in der Louisiana der Frost den Pflanzer, das Rohr zu schneiden, ehe es noch reif ist; dort kann dasselbe vollkommen zur Reife gelangen; es blüht im Jänner und wird im März geerntet.

Die Zuckermühlen werden auf Madeira größtentheils durch Wasser oder Dampfkraft getrieben. Außerdem sind aber ein Dutzend große Branntweinbrennereien, mit den neuesten englischen Apparaten versehen, im Gange. Eine mit Zuckerrohr bepflanzte Acre Landes (125 Fuß Breite und eben so viel Länge) soll durchschnittlich ein Erträgniß von 100 bis 120 spanischen Piastern liefern, was für den Landwirth ein günstigeres Resultat herausstellen würde als die Weincultur in ihrer besten Zeit. Von sonstigen Colonialproducten werden auf Madeira nur Kaffee, Thee und Pfeilwurz (Maranta arundinacea) gebaut. Mit der Cultur der Baumwolle, für welche Klima und Bodenverhältnisse sich vollkommen eignen würden, ist noch nicht einmal ein Versuch gemacht worden, und eben so wenig mit Oelbäumen, obschon deren Anpflanzung bereits im Jahre 1768 durch obrigkeitlichen Erlaß anbefohlen wurde. Den Tabakbau dagegen hindert das Regierungsmonopol an Ausdehnung zu gewinnen.

Wenngleich die Hälfte des urbaren Landes die Cultur des Weizens einnimmt (welcher auf Madeira im October und Jänner gesäet, im Mai und Juni geerntet wird), so ist doch der Ertrag kaum hinreichend, um auch nur den vierten Theil des jährlichen Bedarfes der Inselbewohner zu decken. Im Jahre 1854 wurden aus der Berberei allein 216.918 Bushel Getreide eingeführt,

oder fast zweimal so viel als die Insel von dieser wichtigen Nahrungspflanze selbst jährlich liefert. Die Geldbeträge dafür werden zum größten Theile in Fünffrankenstücken geleistet, da diese Münzsorte in der Berberei am meisten beliebt und gangbar ist. Aus diesem Grunde ist nach französischer Silbermünze auf Madeira große Nachfrage. Auch von den Azoren und einigen Häfen des Mittelmeeres werden Weizen und Mais nach Madeira eingeführt, und diese Einfuhr dürfte eher zunehmen als sich vermindern, da ein großer Theil der Inseloberfläche eine Erhebung von mehr als 2500 Fuß hat, eine Höhe, welche als die oberste Culturgrenze angesehen werden muß, und über welche hinauf sowohl der im Allgemeinen steile Boden als auch die Heftigkeit der Stürme und die Gewalt der Regengüsse im Sommer den Anbau nicht mehr lohnen.

Die Kartoffel ist eine der wenigen Nahrungspflanzen, die auf Madeira noch auf beträchtlichen Höhen fortkommen, und es könnten von derselben bei genügender Bewässerung und hinreichender Pflege des Bodens drei Jahresernten gewonnen werden.

Die Inhame, nicht die eigentliche Yams (Dioscorea alata) aus Westindien und Südamerika, sondern eine Arumart (Colocasia esculenta, oder Caladium nymphaefolium), wächst in großer Menge in der Nähe der Flüsse und Wasserleitungen, wo der Boden stets feucht gehalten werden kann. Sie ist eine ihrer Billigkeit wegen vom Volke sehr gesuchte, wenngleich rauhe Nahrung, welche, wie Cordeyro sich naïv ausdrückt, „etwas die Gurgel kratzt" (picão algum tanto na garganta).

Die süße Kartoffel (Convolvulus edulis), Wassermelonen, Kürbisse, so wie alle Arten europäischer Gartengewächse werden in Madeira das ganze Jahr hindurch, wenn auch nicht immer von besonders guter Beschaffenheit, auf dem Markte angetroffen. Auch Orangen, Citronen, Bananen, Guaven, Ananas, Feigen, Aprikosen und Pfirsiche sind während des Sommers in reicher Auswahl vorhanden und selbst Apfel- und Birnbäumen begegnet das Auge des Nordländers auf höher gelegenen Grundstücken.

Auf der ungefähr elf Seemeilen südöstlich von Madeira gelegenen Inselgruppe, Desertas genannt, kommt zwischen den Felsen eine Flechtenart, die Orseille oder Lackmusflechte, die sogenannte Urzella (Roccella tinctoria) vor, welche in der Färberei eine sehr wichtige Rolle spielt, indem sie gemahlen, in Wasser gekocht und mit Salmiakgeist vermischt, nach vier bis fünf Wochen einen sehr schönen violetten Färbestoff giebt. Bei der großen Wichtigkeit dieser

Flechte für die Industrie, könnte dieselbe vielleicht auch auf Madeira einen nicht unbedeutenden Handelsartikel bilden. Wie uns zufällig bekannt geworden, verarbeitet eine einzige Orseillefabrik in Böhmen, die Firma Brüder Heinzen in Tetschen an der Elbe, jährlich gegen sechstausend Centner von dieser Flechte, welche sie von der afrikanischen Küste (Mozambique, Benguela) und aus Südamerika bezieht. Früher wurde nur eine kleine Menge der Orseille (portugiesisch Orchilla) in den Handel gebracht und der Centner für 14.000 Reis verkauft. Gegenwärtig hat die Ausbeute dieser Flechtenart aber gänzlich aufgehört, obschon dieselbe auf den benachbarten Inseln Desertas in sehr großer Menge vorkommt. Sie soll indeß nicht von derselben Güte sein wie jene von den Azoren, so wie überhaupt die unter südlicheren und heißeren Breitegraden wachsende Flechte die bessere und gesuchteste ist.

Das Product aber, woran sich bisher der Hauptgewinn der Inselbewohner knüpfte, und dessen Köstlichkeit beitrug den Namen Madeira selbst jenen gastronomischen Zungen aller Länder geläufig zu machen, welche in der Regel für Naturschönheiten und romantische Eilande kein besonderes Interesse zu erkennen geben, ist der Wein. Obschon durch das verheerende Auftreten der Traubenkrankheit dieser wichtigste Ausfuhrartikel der Insel für den Landwirth im Augenblick nur mehr wenig Werth besitzt, so wollen wir doch einen flüchtigen Blick auf dessen Geschichte und Cultur werfen, um desto mehr den gewaltigen Schlag ermessen zu können, welcher die Bewohner von Madeira durch den bereits siebenjährigen Ausfall der Weinernte getroffen hat.

Die Weinrebe wurde fast gleichzeitig mit dem Zuckerrohre unter der Aegide des Prinzen Heinrich von Portugal um das Jahr 1425 aus Cypern eingeführt; allein erst zu Anfang des sechzehnten Jahrhunderts gewann ihre Cultur an Ausdehnung und Bedeutung, und es ist sogar von mehreren Schriftstellern die Vermuthung ausgesprochen worden, daß der Madeira-Wein seinen Hauptruf jenen Rebensorten verdankt, welche weit später durch die Jesuiten aus Kandia nach der Insel gebracht wurden. Sicher ist, daß die Producte des auf dem Besitzthume der Jesuiten cultivirten Weinstockes, wie z. B. der von der Fazenda dos Padres im westlichen Theile am Fuße des Cap Girão gewonnene Malmsey, alle anderen der Insel an Güte übertrafen und selbst dann noch auf dem Markte im Preise einen Vorzug behaupteten, als diese Grundstücke bereits längst ihre Besitzer gewechselt hatten. Die Traube wird zwar im Norden bis zu einer Höhe von 2700 Fuß reif, allein der

2080 Fuß hohe Curral das Freiras ist der höchste Punkt, wo Trauben zur Weingewinnung mit Vortheil cultivirt werden können.

Vier Rebensorten waren es, welche man bisher auf der Insel pflanzte: die Bual- und Tinta-Rebe, welche beide aus Burgund, die Sercial-Rebe, welche vom Rhein, und die Malvasia- oder Malmsey-Rebe, welche aus Kandia eingeführt wurde. Von der letzteren Rebengattung, die bereits im Jahre 1445, also ungefähr sechsundzwanzig Jahre nach der Entdeckung der Insel, hieher verpflanzt wurde, giebt es vier Arten (candila, roxa, babosa und propea), und viele wollen in ihrem edlen Safte eine große Aehnlichkeit mit dem ungarischen Tokayer Weine erkennen. Der vorzüglichste Wein wurde westlich von Funchal in der Nähe von Cama de Lobos und Estreita gewonnen. Auch auf der Nordseite der Insel in Santa Cruz und in den Niederungen nahe von Ponta da Cruz wuchsen vorzügliche Weine; im Allgemeinen aber gedieh die Traube im nördlichen Theile der Insel nicht so gut, und der daraus gewonnene Saft wurde blos zur Branntweinbereitung verwendet. Man zog die Rebe im Norden der Insel auf Kastanienbäumen, im Süden dagegen, ähnlich wie in der Lombardei und in Südtirol, in Gehängen, denen eine Rohrgattung (Arundo sagittata) zur Stütze diente, welche zu diesem Zwecke nebst einer Weidenart (Salix rubra), die man zum Befestigen der Reben verwendete, sehr häufig gebaut wurde.

Obschon ein Fünftheil des bebauten Landes der Insel bisher der Weincultur gewidmet war, so besaßen doch die einzelnen Weingärten nur eine sehr geringe Ausdehnung. Der größte derselben umfaßte nicht mehr als drei bis vier Acres Landes. In europäischen Weinländern werden mindestens alle zwanzig Jahre neue Reben gepflanzt; auf Madeira hingegen läßt man dieselben so lange im Boden, als sie nur einigermaßen einen Ertrag liefern. Dabei sind die einheimischen Weingärtenbesitzer nur wenig für Verbesserungen in der Rebencultur empfänglich. Von allen agricolen Geräthen, welche mehrere in Funchal angesiedelte englische Landwirthe einzuführen beabsichtigten, war die Gartenharke das einzige, welches die neuerungsfeindlichen Eingeborenen anzuwenden sich gewillt zeigten. Die Weingärten sind auf Madeira größtentheils Pächtern (caseiros) überlassen und werden nur ausnahmsweise von den Besitzern selbst bewirthschaftet.

Man schätzte den Ertrag einer Acre Weinlandes auf eine bis drei Pipen, oder, da eine Pipe 14 Barils oder 550 Bouteillen gleichkommt, auf

$6^7/_8$ bis $20^5/_8$ Wiener Eimer. Im Jahre 1848, von welcher Epoche uns allein genauere Angaben vorliegen, schwankten die Erzeugungskosten einer Pipe Madeira-Wein in den besten Districten für den Producenten von 24 bis 80 Milreis. Im nämlichen Jahre wurde die Weinproduction der ganzen Insel zusammen zu 30.000 Pipen veranschlagt, von welchem Quantum jedoch nur 10.000 Pipen ausgeführt wurden, indem sich die minderen Sorten ihrer geringen Haltbarkeit wegen nicht für die Ausfuhr eigneten. Von den außer Land geführten Weinen ging die Hälfte nach Rußland und den Ostsee-Provinzen, der Rest (und zwar die feineren Sorten) nach England, Westindien und den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Bis zum Jahre 1851, wo die letzte Weinernte von Bedeutung war, schwankte der Preis einer Pipe zwischen 24 und 96 Milreis. Noch zur Zeit als Steene Bille auf seiner Reise um die Erde mit der dänischen Corvette Galathea die Insel besuchte, im Juli 1845, waren geringere Sorten so billig, daß man es zuträglicher und sogar wohlfeiler fand, der Schiffsmannschaft mit Wasser vermischten Madeira-Wein statt des Bieres zu verabfolgen![1] Seither ist derselbe aber um mehr als das Zehnfache gestiegen, und ganz vorzügliche Sorten werden dermalen mit 500 bis 750 Milreis die Pipe bezahlt. Aber auch dieser Preis hat noch nicht seinen Culminationspunkt erreicht; er wird im Verhältnisse steigen, als die älteren Vorräthe abnehmen und vom Auslande aufgekauft werden.

Obschon seit geraumer Zeit von Jahr zu Jahr die Ergiebigkeit des Weinstockes abnahm, so trat doch die eigentliche Traubenkrankheit erst im Jahre 1852 auf, wo plötzlich Blätter und Früchte des Weinstockes von einer Pilzart (Oïdium Tuckeri)[2] wie mit weißem Staube bedeckt erschienen. Die portugiesische Regierung ließ durch eine eigens zu diesem Behufe nach Madeira gesandte Commission gründliche Untersuchungen über die Ursachen dieses Uebels anstellen, deren Arbeiten wir einzusehen Gelegenheit hatten;[3] dieselben

[1] Steene Bille, Bericht über die Reise der Corvette Galathea um die Welt, in den Jahren 1845 bis 1847, Band 1, Seite 27.

[2] Ueber die Lebensweise dieses Pilzes und dessen Einfluß auf die Erkrankung des Weinstockes veröffentlichte H. v. Mohl sehr ausführliche Berichte in der Botanischen Zeitung, 1852, Seite 9; 1853, Seite 585, und 1854, Seite 137; ferner Tulasne, Sur le Champignon qui cause la maladie de la vigne. Comptes-rendus, Band 27, 1853, und Dr. Schacht in seiner schönen Monographie über Madeira, Seite 52 bis 58.

[3] Memoria primero sobre a Mangra o Doença das vinhas nas ilhas de Madeira e Porto Santo, por João de Andrade Corvo. Lissabon 1854.

enthalten aber weder ein bestimmtes Urtheil darüber, ob der erwähnte Pilz als die eigentliche Ursache, oder blos als ein Symptom der Krankheit betrachtet werden muß, noch geben sie dem Landwirthe Rathschläge, auf welche Weise dem Uebel einigermaßen Einhalt gethan werden könnte. Dr. Hermann Schacht, welcher sich anderthalb Jahre auf Madeira aufgehalten und eben eine sehr schätzenswerthe Monographie über diese Insel veröffentlicht hat,[1] bemerkt, daß die Traubenkrankheit auf Madeira in ganz gleicher Weise auftritt wie in Deutschland; selbst die Zeit ist die nämliche, denn sie erscheint in der Regel bald nach der Blüthe des Weinstockes. Zuerst wird das junge Blatt mit einem weißlichen Anfluge, der vorzugsweise auf der Unterseite hervortritt, befallen. Die erkrankten Stellen der Blätter bleiben derart im Wachsthume gegen die gesunden zurück, daß das im normalen Zustande flache Blatt ein krauses, gebuchtetes Ansehen erhält, dann allmählig fleckig wird und zuletzt abstirbt. Auch die junge erkrankte Beere erscheint anfangs nur stellenweise, bald aber gleichmäßig mit einem weißen Staube überzogen; die grüne Oberhaut der Beeren wird darauf allmählig braun. Die letztere vergrößert sich dessenungeachtet noch eine Zeit lang und erreicht meist den Umfang einer Johannisbeere oder einer kleinen Kirsche, dann aber wird sie in der Regel schwarz und vertrocknet sammt ihrem gleichfalls erkrankten Stiele. In dieser traurigen Gestalt verbleiben die Trauben bis spät in den Herbst am Stocke. Abwaschungen aller Theile der Rebe mit sehr verdünntem Leimwasser, welche in den königlichen Treibhäusern zu Sanssouci die Traubenkrankheit gänzlich beseitigt hatten, wurden auch an einigen Rebengeländen um Funchal von Dr. Schacht mit gutem Erfolge angewendet. Die zum Theile schon vom Pilze ergriffenen Blätter und jungen Trauben wurden von ihm mit einer dünnen Leimlösung (ein Theil Leim auf sechzehn Theile Wasser) bestrichen, die Trauben aber, wo es thunlich war, in ein tiefes mit Leimlösung gefülltes Glas getaucht. Der Leimüberzug trocknete sehr bald und gab Trauben und Blättern ein glänzendes Ansehen. Alle Trauben, welche auch nur einmal mit dieser Tünche überzogen wurden, blieben gesund, ja selbst die schon vom Pilze befallenen erholten sich wieder, indem sie unter der entstandenen Leimhaut erstarkten. Dieser Ueberzug scheint demnach gegen die Einwirkungen des Traubenpilzes einen ziemlich sicheren Schutz zu gewähren. Das vielgepriesene Bestreuen der Rebenpflanzen

[1] Madeira und Teneriffa mit ihrer Vegetation. Ein Bericht an das königlich preußische Ministerium für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten, von Dr. H. Schacht. Berlin 1859.

mit gepulvertem Schwefel scheint dagegen wenig zu nützen. Dr. Schacht fand auf Teneriffa trotz dieses Verfahrens das Oïdium sehr verbreitet, dasselbe wucherte auf den mit Schwefelpulver bestreuten Blättern unaufhaltsam fort. Auch das Erziehen der Traube dicht über dem Boden, das sich im Süden so günstig erwies, wird als Schutzmittel gegen das Oïdium empfohlen. — Seit dem ersten Auftreten der Traubenkrankheit auf Madeira fand im Ertrage des Weinstockes eine so rasche Abnahme statt, daß der Ausfall der Ernte im Herbste des Jahres 1852 bereits einem Verluste von 1,140.000 Milreis gleichkam,[1] und nach fünf Jahren erfolglosen Zuwartens gaben endlich die verarmten Landwirthe die Cultur der Weinrebe gänzlich auf. Die Rebenstöcke verminderten sich seither von Jahr zu Jahr, und dem Reisenden, der gegenwärtig Madeira besucht, wird es kaum glaublich scheinen, daß noch vor wenigen Jahren der größte Theil der Insel mit Weinreben bedeckt war. Das Absterben der Rebenstöcke kann aber nicht allein der Traubenkrankheit zugeschrieben werden, es ist die Folge der gänzlichen Vernachlässigung des Weinbaues zu Gunsten anderer Culturpflanzen, so daß es in den letzten Jahren nicht einmal möglich war, eine hinreichende Anzahl von Früchten für eine Traubencur zu finden. Dazu kommt, daß die Zuckerpflanzungen, welche jährlich an Ausdehnung zunehmen, durch die zu ihrem Gedeihen so nothwendige häufige Bewässerung noch mehr zur Vernichtung des Weinstockes beitragen, indem dessen Wurzeln im nassen Boden verfaulen.[2]

Die gegenwärtige Lage der Bewohner von Madeira muß aber nicht nur die Sympathien jedes Menschenfreundes lebhaft erwecken, sie ist gleichzeitig geeignet, auch das Interesse und die Aufmerksamkeit des Nationalökonomen in hohem Grade in Anspruch zu nehmen. Wir sehen hier eine Bewohnerschaft von mehr als hunderttausend Seelen mit einem Male und wie es scheint ohne alles persönliche Verschulden eines Bodenproductes beraubt, dessen Cultur seit mehr als drei Jahrhunderten die Hauptquelle ihres Erwerbes bildete und manchem fleißigen Bebauer zu einem ansehnlichen Vermögen verholfen hat.

[1] Im Jahre 1851 wurden auf Madeira noch 10.874 Pipen Wein gewonnen und in dem darauf folgenden Jahre 1852 nur mehr 1413½ Pipen!

[2] Die Traubenkrankheit scheint indeß schon früher einmal auf Madeira geherrscht zu haben; wenigstens fand man nach einer Mittheilung unseres hochverehrten Freundes, des Majors Dom Antonio Pedro de Azevedo in Funchal, in alten Pachtcontracten im Westen der Insel die Clausel, daß, „falls die junge Traube mit Mehlthau (mangra) bedeckt würde, der Vertrag keine Geltung haben sollte“. Auch in Portugal soll man dasselbe Uebel schon vor mehr als fünfzig Jahren, wenngleich in geringer Ausdehnung, gekannt haben

10*

Dieselbe Rebe, deren edler Saft, selbst auf königlicher Tafel sparsam credenzt, mit Recht den Neid seiner französischen und spanischen Brüder auf sich zog, ist plötzlich zu nichts mehr tauglich, als ausgerottet und ins Feuer geworfen zu werden! Der Landwirth Madeira's, seit Generationen an den Weinbau gewohnt, ist gezwungen, seinen Fleiß und seine Thätigkeit einem andern Naturproducte zuzuwenden, und von der mehr oder minder glücklichen Wahl desselben wird seine Zukunft oder wenigstens das Wohl- oder Uebelbefinden in den nächsten Jahren abhängen.

Einige vermöglichere Landwirthe haben indeß die Cultur des Weinstockes noch immer nicht ganz fallen lassen, und in ihren Bemühungen, dieselbe zu erhalten, durch den Consul der Vereinigten Staaten in Funchal, den gemeinsinnigen Mr. Marsh, unterstützt, wurden Pfropf- und Pflanzversuche mit frischen, gesunden Reben angestellt, welche letzterer von den Ufern des Ohio kommen ließ. Man geht nämlich von dem Grundsatze aus, daß es am gerathensten sei und den besten Erfolg verspreche, die Schößlinge aus Gegenden zu beziehen, wo niemals noch die Traubenkrankheit geherrscht hat. Die Wahl fiel auf die in den Vereinigten Staaten einheimische Isabella- und Catawba-Traube, und Mr. Marsh bleibt jedenfalls das schöne Verdienst, diese beiden nordamerikanischen Rebensorten mit einem ziemlich bedeutenden Kostenaufwande auf den Boden Madeira's versuchsweise verpflanzt zu haben. Ob dieselben jedoch unter so verschiedenen klimatischen Verhältnissen gedeihen, ob sie die bis jetzt daselbst gepflanzt gewesenen edlen südlichen Rebensorten zu ersetzen im Stande sein werden, ist eine Frage, deren Beantwortung der Zukunft überlassen bleiben muß. Bekanntlich kommt keine der europäischen Rebengattungen in Nordamerika fort, die beiden einheimischen Sorten aber, welche an den Ufern des Ohio wie an jenen des Missouri in großer Menge gebaut werden, halten mit keiner einzigen unserer edleren Rebensorten einen Vergleich aus. Am besten eignet sich noch der in Nordamerika gewonnene Rebensaft zur Gewinnung des sogenannten Sparkling Hock oder moussirenden Weines, welcher mit dem österreichischen Schaumweine viele Aehnlichkeit besitzt.

Ein Theil der wohlhabenderen Grundeigenthümer Madeira's hat sich gleichzeitig vereinigt, um als Ersatz für den Weinbau die Cochenillecultur in großartigem Maßstabe einzuführen, und es wurden zu diesem Zwecke bereits vor mehreren Jahren Nopalpflanzungen angelegt, so daß die erste Ernte schon im Jahre 1858 stattfand. Der Nopal (Opuntia cochenillifera), die einzige

Cactusart, auf welcher die Cochenille-Schildlaus fortkommt, dürfte sich nur auf der Südseite Madeira's, und zwar blos bis zu einer Höhe von 500 Fuß für die Cochenillecultur eignen. Schon im Jahre 1836 wurde von einem Herrn Miguel de Carvalho e Almeida ein Versuch gemacht, diese Cultur auf der Insel einzuführen. Allein während sich Gleichgültigkeit und Voreingenommenheit im Volke gegen eine Neuerung sträubten, welche seinem kurzsichtigen Auge durch nichts gerechtfertigt erschien, widersetzte sich zugleich der geringe Speculationsgeist der einheimischen Kaufleute, den Producenten der Cochenille einen die Mühe der Zucht lohnenden Preis zu bieten, bis der Absatz dafür geschaffen war, und es wurden daher die Culturversuche wieder aufgegeben, bevor dieselben noch irgend ein maßgebendes Resultat geliefert hatten. In Folge des seitherigen Erkrankens der Weinrebe nahm man neuerdings zur Cochenille die Zuflucht, ohne jedoch, wie uns dünken will, über die Einträglichkeit einer solchen Cultur für Madeira und deren mögliche Ausdehnung gehörig nachgedacht zu haben. Zur Zeit unsers Besuches waren ungefähr dreißig Acres Landes mit Cactuspflanzen bebaut, und es wurde so eben eine genügende Anzahl von Cochenille von den canarischen Inseln zur Uebertragung auf dieselben erwartet. Unserer Meinung nach war die Wahl der Cochenille als Ersatz für den Wein keine glückliche. Die Schattenseiten der Cultur jenes winzigen Insectes, welches den berühmten Purpur-Färbestoff liefert, sind das bedeutende Capital, das sie erfordert, und die geringe Ausbreitung, welcher dieselbe in Folge des äußerst beschränkten Verbrauches fähig ist. Der Gesammtbedarf an Cochenille beträgt jährlich in der ganzen Welt nicht mehr als ungefähr 30.000 Centner; davon liefern annäherungsweise Guatemala durchschnittlich 15.000 Centner; die canarischen Inseln 6000 Centner; Mexico 8000 Centner; Java und die Philippinen zusammen 1000 Centner. Es ist somit wenig Aussicht vorhanden, daß die Cochenillecultur in Madeira jemals zu irgend einer Bedeutung gelangen oder wohl gar den Weinbau vortheilhaft ersetzen wird. Die wenigsten Landwirthe der Insel scheinen hinreichende Mittel zu besitzen, um den vielen Wechselfällen und Preisschwankungen Trotz bieten zu können, welchen die Cochenillecultur unterworfen ist. Beispielsweise wollen wir nur anführen, daß im Jahre 1854, wo die Cochenilleernte weniger ergiebig war, der Tercio (150 Pfund) Cochenille in Guatemala 140 spanische Piaster kostete. Im darauf folgenden Jahre, wo die Ernte ungemein reich ausfiel, sank der Preis auf 80 Piaster für 150 Pfund. Ein Tercio getrockneter Cochenille

(grana seca) kostet aber den „nopalero“ selbst gegen 50 spanische Piaster. Ein Nopalgarten ist nur zwei Jahre nach einander tragfähig; das dritte Jahr muß er brach liegen bleiben. Haben wohl die Grundbesitzer von Madeira alle diese Nachtheile der Cochenillecultur überlegt und werden sie die vielen ungünstigen Verhältnisse, mit welchen dieselbe verbunden ist, leicht zu ertragen und zu überdauern vermögen? —

Unter dem Einflusse des Klimas und der Bodenverhältnisse dürfte die Cultur des Zuckerrohres, des Kaffees, der Baumwolle und des Tabaks bei weitem mehr Vortheile gewähren und eine viel größere Ausdehnung gestatten als die Cochenillecultur.

Es giebt vielleicht wenige Orte auf der Erde, welche ein so herrliches gleichmäßiges Klima besitzen wie die Insel Madeira. Die mittlere Jahrestemperatur ist 17.7 Grad C. (64 Grad F.), also nur um wenige Grade höher als in den südlichsten Punkten Europa's; der niederste Thermometerstand während fünfjähriger Beobachtungen war 10 Grad C. (50 Grad F.), der höchste 23.30 Grad C. (74 Grad F.). Ein Kranker braucht in Funchal innerhalb seiner Behausung weder eine niedrigere Temperatur als 17.7 Grad C., noch eine höhere als 23.30 Grad C. zu athmen. Im Laufe des Sommers erhebt sich zuweilen, obschon nur zwei bis drei Mal während der ganzen Jahreszeit, ein heftiger Scirocco, der indeß selten länger als ein paar Tage dauert und das Thermometer bis auf 32.20 Grad C. (90 Grad F.) im Schatten treibt. Dr. Renton, welcher von 1825 bis 1831 auf Madeira lebte, sah das Thermometer nur ein einziges Mal, zwei Stunden nach Sonnenuntergang, auf 32.20 Grad C. hinaufsteigen. Die Regenzeit beginnt Ende September oder anfangs October, und ist von West- und Südwestwinden begleitet. Im November heitert sich das Wetter wieder auf und bleibt in der Regel freundlich bis Ende December. Um diese Zeit fällt gewöhnlich Schnee auf den Bergen und Regen in Funchal, begleitet von Nordwestwinden, welche bis Ende Februar andauern und feuchte Witterung im Gefolge haben. Der Rest des Jahres ist verhältnißmäßig trocken. Die jährliche Regenmenge beträgt in Madeira nach Sir James Clarke[1] 36 Zoll in ungefähr 73 Tagen,[2]

[1] On the sanative Influence of the Climate of Madeira, by Sir James Clarke. London 1841. — A. Mühry, die noso-geographischen Verhältnisse der Krankheiten, Leipzig 1856, Band 2, Seite 121.

[2] Nach Dr. Hoberden's Beobachtungen betrug auf Madeira die Regenmenge in sieben Jahren 214.347 Zoll, was ein jährliches Mittel von 30.62 Zoll giebt. Dr. Mittermaier aus Heidelberg, welcher

während es z. B. in Rom durchschnittlich an 117 Tagen im Jahre regnet und der Niederschlag nur 29 Zoll beträgt. Es ist auf Madeira im Winter gewissermaßen wärmer als im Sommer, indem die nordwestlichen Winde und die regelmäßig eintretende Seebrise die Atmosphäre fortwährend in ziemlich gleicher Temperatur erhalten, und dieser geringe Wechsel ist die Ursache, daß die Insel ein sehr beliebter Winteraufenthalt für Lungenleidende geworden ist. Namentlich England, welches das wenig beneidenswerthe Vorrecht zu besitzen scheint, das zahlreichste Contingent von Phthisikern den jährlichen Mortalitätslisten einzuverleiben, versieht auch Madeira am häufigsten mit diesen bedauernswürdigsten aller Kranken. In vorgerückten, ausgesprochenen Fällen von Phthisis wird allerdings das Klima von Madeira wenig mehr nützen, dagegen scheint es von heilsamer Wirkung bei jüngeren Leuten, welche sich noch im ersten Stadium der Krankheit befinden, so wie in Fällen, wo nur eine in der Familie sich vererbende Anlage dazu vorhanden und Phthisis blos befürchtet wird. Man schätzt die Zahl der Fremden, die Madeira jährlich im Winter zu Heilzwecken besuchen, auf vier- bis fünfhundert, und die Einnahme, welche durch deren Aufenthalt den Bewohnern der Insel zufließt, auf ungefähr 30.000 Pfund Sterling.[1] Im Jahre 1855 betrug die Zahl der Engländer allein 285. Im Winter vom Jahre 1856 auf 1857 erreichte dagegen die Zahl der aus Gesundheitsrücksichten nach Madeira gekommenen Engländer kaum hundert, woran allerdings nur jenes zweite Uebel Schuld trug, welches das ohnedies so schwer heimgesuchte Eiland im Herbste des Jahres 1856 neuerdings über sich hereinbrechen sah.

Die Wahrheit des alten vielbewährten Spruches, daß ein Unglück selten allein komme, sollte leider auch das arme Madeira, „the Ocean flower", wie es ein englischer Poet nennt, in seiner ganzen Schauerlichkeit kennen lernen. Am 4. Juli 1856 brach in Funchal plötzlich die Cholera aus, nachdem die Insel bis zu jener Epoche von dieser furchtbarsten Geißel der Neuzeit völlig verschont geblieben war. Eine Abtheilung portugiesischer Truppen, welche kurze Zeit vorher auf einem Regierungsdampfer von Lissabon — wo diese Seuche eben wüthete — in Funchal angekommen war, soll dieselbe

drei Winter hindurch in Funchal zubrachte, giebt in seinem neuesten Werke über diese Insel die Durchschnittszahl der jährlichen Regentage auf 95 an; Johnston in seinem Physical Atlas of natural Phenomena berechnet den jährlichen Regenfall daselbst auf 29.82 Zoll und die Zahl der Regentage auf 100, nämlich 48 im Winter, 17 im Frühjahre, 4 im Sommer und 31 im Herbste.

[1] Ein Pfund Sterling = 20 Schilling = 10 Gulden österreichischer Währung.

angeblich von dorther eingeschleppt haben. Die Umstände, unter denen die asiatische Brechruhr in Madeira erschien, lassen über die Richtigkeit dieser Vermuthung nur wenig Zweifel übrig. Ja die erste Ursache des Auftretens der Cholera auf der wegen ihres gesunden Klimas bisher so berühmten Insel liefert einen wichtigen Beitrag zu Dr. Pettenkofer's Ansicht über die Verschleppung der Krankheit durch Schiffe und menschliche Auswurfsstoffe, wie dieser gelehrte Arzt in seinem neuesten Werke über die Verbreitungsart der Cholera mit eben so viel Gründlichkeit als Scharfsinn nachzuweisen sich bemühte.

Die ersten Individuen, welche in Funchal von der Cholera befallen wurden, waren vier Soldaten vom ersten Infanteriebataillon; das erste Opfer der Seuche ein Schiffer, Namens Manoel Rodriguez, welcher einige mit dem Dampfer angekommene Soldaten ans Land gebracht hatte. Derselbe wurde am 7. Juli um ein Uhr Nachmittags von der Cholera ergriffen und war schon neun Stunden später eine Leiche. Wenige Wochen nachher hatte sich die Cholera bereits über alle Theile der Insel ausgedehnt und, unterstützt auf ihrem Mordzuge von der Noth, dem Elende und der Rathlosigkeit der Eingeborenen, schien ihre Wuth keine Grenzen mehr zu finden. Wir können hier nicht unterlassen, einer Erscheinung zu gedenken, welche von dem Major Dom Pedro de Azevedo, einem der unterrichtetsten und wissenschaftlich gebildetsten Männer, die wir in Funchal kennen gelernt haben, zur Zeit des ersten Auftretens der Cholera wahrgenommen wurde. Dieser eifrige Freund der Wissenschaft stellt nämlich seit zwei Jahren regelmäßig Beobachtungen über den Ozongehalt der Luft an,[1] und fand, daß derselbe, so lange die Seuche dauerte, selten 2 betrug, während unter gewöhnlichen Verhältnissen der Ozongehalt des Ozonometers nach der Schönbein'schen Scala 6 bis 7 erreichen soll.[2]

Anfangs October nahm die Cholera allmählig wieder ab, und der letzte Fall, der sich auf der ganzen Insel ereignete, war am 16. December 1856 in Funchal, im Kirchensprengel Santa Lucia. Nach den officiellen Berichten sollen

[1] Ozon oder potenzirter Sauerstoff ist bekanntlich in reiner Luft merklicher vorhanden als an Orten, wo es viele faulende Substanzen giebt, indem das Ozon durch Orydation verschwindet. Beobachtungen über den Ozongehalt der Luft während einer Seuche sind daher schon aus dem Grunde von hohem Interesse, weil sie zu mancher wichtigen Aufklärung zu führen im Stande sein dürften über den Einfluß der Atmosphäre auf die Verbreitung gewisser Krankheiten.

[2] Dr. Pettenkofer, Untersuchungen und Beobachtungen über die Verbreitungsart der Cholera, München 1855, Seite 364.

von einer Bevölkerung von 102.837 Seelen 7041 der Epidemie erlegen sein; nach anderen Mittheilungen, denen weniger Vertrauen zu schenken wir keine Ursache haben, soll jedoch die Zahl der Todten eine noch weit größere gewesen sein. Allerdings hätte die Seuche keinen empfänglicheren Boden für ihre furchtbare Saat finden können. Nicht nur daß der seit mehreren Jahren andauernde Ausfall der Weinernte große Noth unter den Volksclassen hervorgebracht hatte, auch die Kartoffel wurde im Sommer des Jahres 1856 krank, und dadurch die ohnedies hart bedrängte Bevölkerung Madeira's eines ihrer wichtigsten Nahrungsmittel beraubt. Um das Maß des Unglücks voll zu machen, versiegte gleichzeitig auch jene Quelle des Erwerbes, welche den Bewohnern durch den zeitweiligen Aufenthalt zahlreicher wohlhabender Fremden erwächst. Zurückgeschreckt durch die Nachrichten, welche sich über die Verheerungen der Cholera auf Madeira verbreitet hatten, änderten Hunderte ihren Reiseplan, die anfänglich den Winter auf Madeira zuzubringen gedachten, und selbst die auf der Insel ansässigen Fremden verließen zum größten Theile mit Entsetzen das plötzlich aus einem Paradiese in einen Leichenacker verwandelte Eiland! Die Einnahmen, welche durch das Wegbleiben der fremden Gäste für Madeira verloren gingen, werden auf 20.000 Pfund Sterling angeschlagen; eine ungeheuere Summe in einem Momente wo Seuche und Hungersnoth mit so wildem Grimme an die Thore pochten! Der britischen Regierung so wie der englischen Philanthropie im Allgemeinen gebührt das edle Verdienst, den Nothleidenden der Insel mit rascher und großmüthiger Hand Hülfe und Unterstützung gereicht zu haben. Zwei englische Kriegsdampfer, Salamander und Hesper, wurden bald nachdem die erste Kunde über die schwere Heimsuchung, welche Madeira neuerdings erfahren, in London bekannt geworden war, mit Lebensmitteln, Arzneien, Kleidungsstücken, Bettzeug und Barschaft nach Funchal abgesandt, wo das erste Schiff am 18., das letztere am 31. October 1856 eintraf. Diese Hülfe hatte einen wesentlichen Einfluß auf das schnelle Erlöschen der Seuche, indem sie hinreichend war, wenigstens dem drückendsten Nothstande zu begegnen.[1] Auch aus den Vereinigten Staaten lief eine beträchtliche Beisteuer ein, und einem gedruckten Ausweise über die Verwendung dieser verschiedenen Sendungen

[1] Aeltere Chroniken berichten, daß vom Jahre 1521 bis 1535 Madeira von einer pestartigen Krankheit heimgesucht gewesen sei. Aber die Cholera war niemals vor dem Jahre 1856 auf der Insel erschienen. Auch das gelbe Fieber ist daselbst völlig unbekannt.

zufolge, erreichte die Gesammtsumme der vom Auslande gekommenen Unterstützungen die bedeutende Höhe von 8895 Pfund Sterling.

Daß durch ein Zusammentreffen solch trostloser Umstände auch der Handel der Insel außerordentlich leiden mußte, ist leicht begreiflich. Die Hauptausfuhr derselben bestand bisher in Wein, Rindvieh, Früchten und Korbgeflechten; der erste und wichtigste dieser Artikel — der Wein — ist, wie schon bemerkt, seit mehreren Jahren fast gänzlich aus dem Handel verschwunden; was davon noch ausgeführt wird, sind nur ganz kleine Quantitäten älterer Bestände. Nach den Ausweisen des Zollamtes betrug die Ausfuhr der Insel im Jahre 1851 an Producten aller Art einen Werth von 164.960 Pfund Sterling, von welchem 96.950 Pfund auf englischen, 26.500 Pfund auf amerikanischen, und 16.650 Pfund auf portugiesischen Schiffen befördert wurden. Im Jahre 1853 schätzte man die im Zollamte angegeben ausgeführten Producte auf 95.470 Pfund Sterling, und im Jahre 1855, wo die Weinausfuhr beinahe gänzlich aufgehört hatte, erreichte der Werth der im Laufe von zwölf Monaten auf englischen, amerikanischen und portugiesischen Schiffen ausgeführten Erzeugnisse aller Art nur mehr den Betrag von 2400 Pfund Sterling!!

Die Einfuhrartikel sind zahlreicher und auch viel bunterer Natur. Dieselben bestehen in Kattun, Baumwoll- und Schafwollstoffen, dann Eisenwaaren, Specereien und Provisionen aus England; Bauholz, Salzfleisch und Anderem aus den Vereinigten Staaten;[1] Getreide aus den Häfen des mittelländischen und schwarzen Meeres; endlich in Zucker, Kaffee, Oel, Reiß und anderen Colonialwaaren aus Lissabon und den portugiesischen Besitzungen. Der Handel der Insel ist fast ausschließlich in den Händen englischer Kaufleute, denn von den jährlich eingeführten 50.000 Tonnen Gewicht sind drei Fünftheile englische Fabricate; und das großmüthige Benehmen der Engländer während der Choleraseuche hat nicht wenig dazu beigetragen ihr Ansehen zu erhöhen und ihre Handelsbeziehungen mit der Insel zu befestigen. Ein großer Nachtheil für den Verkehr Madeira's mit dem Auslande ist der Mangel eines Bankinstitutes. Derselbe wird doppelt fühlbar in Zeiten momentaner Bedrängnisse, wie sie die letzten Jahre gebracht hatten. Seltsamer Weise sieht man fast gar keine portugiesischen Münzen im Verkehre, ja sie sollen von

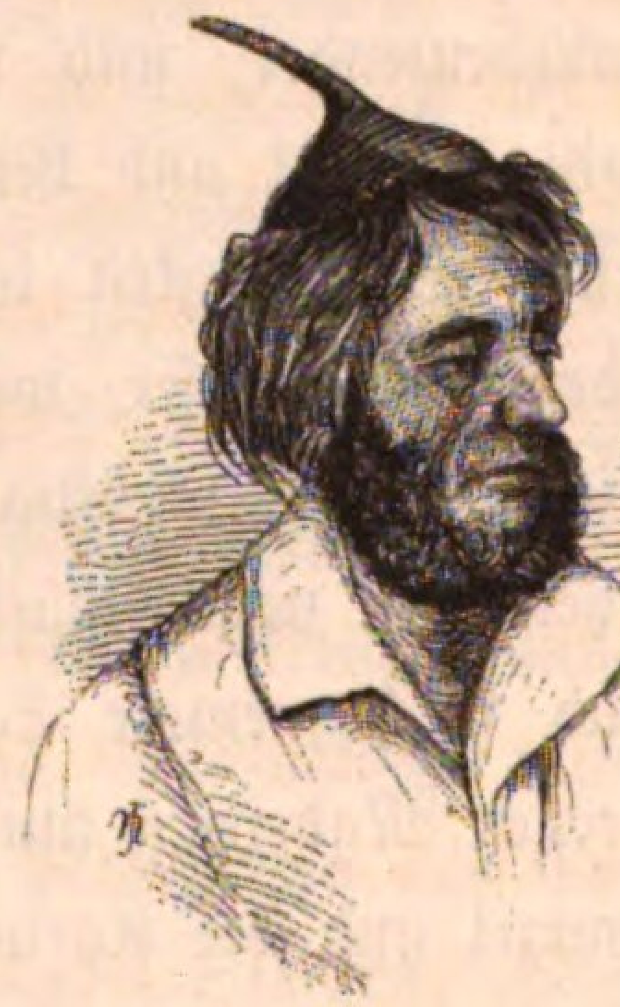
[1] Sehr beträchtliche Mengen von Faßdauben wurden früher aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika eingeführt. Mit der Traubenkrankheit und den Mißernten hat auch diese Einfuhr aufgehört.

den Eingeborenen nur ungern und blos mit Verlust angenommen werden. Die cursirenden Geldsorten sind hauptsächlich englische und amerikanische Gold und Silbermünzen, dann französische Fünffrankenstücke und spanische Piaster. So wie der Handel der Insel sich größtentheils in den Händen von Engländern und Amerikanern befindet, sind es auch namentlich englische und amerikanische Schiffe, welche die Rhede von Funchal besuchen. Die Dampfschiffe der verschiedenen englisch-deutschen und brasilianischen Gesellschaften, welche den Verkehr zwischen Europa und Brasilien unterhalten, laufen regelmäßig alle vierzehn Tage hier ein, um das Postpacket dahin zu bringen und gleichzeitig Passagiere aufzunehmen und abzusetzen. Auch ist seit dem Jahre 1848 daselbst ein englisches Kohlendepot errichtet.

Im Ganzen ist der Verkehr von Schiffen mit der Insel Madeira, um daselbst Wasser, Kohlen und Lebensmittel einzunehmen, so wie Producte und Fabricate auszutauschen, kein unbedeutender, und würden die vorhandenen Mittel nur einigermaßen verständig geleitet und benützt werden, so könnten sich die Bewohner der Insel ohne Schwierigkeit aus ihrer gegenwärtig so trostlosen Lage erheben. Allein dem Maderenser, wiewohl er äußerst genügsam und eben auch nicht arbeitscheu ist, fehlt völlig jener nachhaltige Eifer, jenes thätige, den nördlichen Arbeiter so vortheilhaft auszeichnende Streben, seine Lage zu verbessern und sich in bequemere Lebensverhältnisse zu versetzen. So lange sich die Eingeborenen Madeira's nur einigermaßen vor Noth geschützt fühlen, und die Yamswurzel und die Kartoffel gedeihen, denken sie nicht weiter daran, sich durch angestrengtere Thätigkeit ein behaglicheres Loos zu bereiten, oder sich eine größere Unabhängigkeit zu erringen. Nirgends, weder in Irland noch unter den Bewohnern des schlesischen Erzgebirges, weder unter den Indianerhorden im Westen des Mississippi noch unter ihren civilisirteren Stammgenossen im centralamerikanischen Isthmuslande begegnet man einer so grenzenlosen Armuth und Dürftigkeit, wie sie dermalen die unterste Volksclasse der Insel Madeira namentlich in den Gebirgsdistricten zur Schau trägt. Betritt der Fremde ein Dorf, so sieht er sich nicht selten von einer Anzahl abgehärmter, in Lumpen gehüllter Bettlergestalten umgeben, deren Zügen eine ungesunde Lebensweise und der Mangel selbst der nöthigsten Bedürfnisse den Stempel des Jammers aufgedrückt haben. Die Katastrophen der letzten fünf Jahre mögen allerdings diesem Bilde seine düstersten Schatten hinzugefügt haben und Reisende, welche die Insel vor

zehn oder fünfzehn Jahren besuchten, dürften wohl einen minder trüben Eindruck von dem socialen Zustande ihrer Bewohner mit sich genommen haben.

Was den Menschenschlag Madeira's, trotz mancher stattlichen Ausnahmen, hauptsächlich so unschön und verkommen macht, das sind die Elemente, aus denen er zusammengesetzt ist. Die ersten Ansiedler gehörten, wie wir schon weiter oben erwähnten, keineswegs den besseren Classen von Portugal an, sondern bestanden aus einer bunten Gemeinschaft wilder, roher Menschen, welche größtentheils der Hang zu Abenteuern nach der neu entdeckten Insel trieb. Die spätere Vermischung mit der schwarzen Race, welche von der benachbarten afrikanischen Küste zur Vermehrung der Arbeitskräfte der Insel eingeführt wurde, trug wesentlich bei, den Volksschlag noch physisch und geistig zu verschlechtern. Man sieht zwar dermalen keinen einzigen Vollblutneger



Kopfbedeckung der Eingeborenen

mehr auf der ganzen Insel, und auch die Sclaverei hat bereits ihr Ende erreicht, aber in den Gesichtszügen eines nicht unbedeutenden Theiles der Bewohnerschaft Madeira's sind noch deutlich Spuren ihrer Verwandtschaft mit den Aethiopiern zurückgeblieben. Unter der Bevölkerung von Punta da Sol, einem Dorfe auf der Westseite der Insel, soll sich der Negertypus am auffallendsten und ausgeprägtesten erhalten haben.

Die Tracht der Eingeborenen ist höchst einfach. Ein Paar weite weiße, nur bis zu den Knieen reichende Hosen, ein Hemd und darüber eine leinene Jacke machen die ganze Summe ihrer Toilettestücke aus. Schuhe sahen wir nur ausnahmsweise tragen; dagegen sitzt auf dem Scheitel selbst des Aermsten ein ungemein kleines Tuchkäppchen, Carapuça genannt, von blauer Farbe mit rothem

Futter, das in eine mindestens sechs Zoll lange, gerade in die Höhe stehende zopfartige Spitze endigt und um so wunderlicher aussieht, je weniger der Zweck dieser seltsamen Kopfbedeckung einleuchtend ist. In seiner dermaligen Form weder gegen die Kälte noch gegen die Sonnenstrahlen Schutz bietend, scheint dieses Käppchen fast nur das Fragment eines maurischen Kopfputzes zu sein. Die Bewohner der afrikanischen Küste, mit welchen die ersten Ansiedler vielfach, in der unlauteren Absicht Sclaven zu capern, einen ziemlich lebendigen Verkehr unterhielten, sollen ähnliche winzige, blaufarbige Käppchen getragen haben, die sie überdies noch mit einem dünnen tüllartigen weißen Stoffe turbanähnlich umwanden. Noch jetzt ist in der Kirche von Santa Cruz ein Altarbild zu sehen, worauf arabische Sclaven mit solchen Kopfbedeckungen abgebildet erscheinen. Im Laufe von Jahrhunderten fiel wahrscheinlich der etwas unbequeme Turban weg, und blos die einfache, so wunderlich aussehende Carapuça blieb zurück.

Viele der Eingeborenen Funchals finden ihren Unterhalt, indem sie den zahlreichen, die Insel besuchenden Fremden zu Führern und Wegweisern dienen. Sie scheinen diese Art von Erwerb am meisten zu lieben und dieselbe sogar minder anstrengenden, aber längere Zeit erfordernden Handarbeiten vorzuziehen. Da Funchal mit sehr kleinen, spitzigen, den Fußtritt hemmenden Steinen gepflastert ist, und ein großer Theil seiner Straßen in Folge der amphitheatralischen Lage der Stadt ziemlich steil aufsteigt, so werden selbst Ausflüge von geringerer Entfernung gewöhnlich zu Pferde zurückgelegt, die hier von vortrefflicher Race sind. Der Führer folgt dem Reiter zu Fuße, was indeß durchaus nicht hindert, daß der Ritt oft geraume Zeit hindurch selbst im Galop fortgeht, indem die Eingeborenen Madeira's schon von Jugend auf gewohnt sind mit den Thieren, die sie begleiten, gleichen Schritt zu halten. Zuweilen fassen sie das Pferd beim Schwanze und galopiren dann um so munterer und unverdrossener fort, indem sie dasselbe noch antreiben, wenn es an einer steilen oder felsigen Stelle zu straucheln droht. Diese Sitte — so sehr man es auch vielfach läugnen hört — hat unstreitig manchen verderblichen Einfluß auf die Gesundheit der Eingeborenen, und dürfte hauptsächlich dazu beitragen, daß Lungenkrankheiten unter ihnen minder selten vorkommen, als man dies bei der Vortrefflichkeit des Klimas vermuthen sollte.[1]

[1] Ein deutscher Arzt, Dr. Mittermaier, welcher neuerlich von einem mehrjährigen Aufenthalt auf Madeira nach Deutschland zurückgekehrt ist, berechnet nach genauer Prüfung der Sterberegister die mittlere Lebensdauer der Eingeborenen Funchals auf 35.18 Jahre.

Das Vorherrschen der Tuberculose findet zugleich eine weitere Erklärung durch die schlechte Nahrung und die ungesunden Wohnungen der Eingeborenen. Sie leben größtentheils, namentlich aber in den Gebirgsdistricten, in niederen, kleinen, mit Stroh gedeckten Hütten aus Lehm oder Holz, die nur eine einzige Oeffnung, nämlich die Thür besitzen, durch welche eine größere Menge von Luft und Licht einzudringen vermag. Ihre Schlafstellen bestehen in einem einfachen, mit Stroh überstreuten Bretterlager, das kaum einen bis zwei Fuß über den durch volle neun Monate des Jahres feuchten Boden erhaben ist.[1]

Daß die wohlhabenderen Classen Madeira's einen bei weitem erfreulicheren Anblick gewähren, braucht wohl kaum erst hinzugefügt zu werden. Es liegt dies schon in den günstigeren Verhältnissen, unter denen sie leben. Sie zeigen sich durchgehends ungemein freundlich und aufmerksam gegen Fremde und sind sogar sichtbar bemüht, daß selbst der flüchtige Besucher einen guten Eindruck von der Insel und ihren Bewohnern mit sich nehme. Der Gastfreundschaft des österreichischen Consuls, Herrn Karl Bianchi, verdanken wir manche heitere Abendstunde, und so wie gegen ihn fühlen wir uns gegen den Major A. P. de Azevedo und den um die Flora Madeira's so hoch verdienten Botaniker Juan M. Muniz zu vielfachem Danke verpflichtet.

Die Bevölkerung der Inseln Madeira und Porto Santo ist sichtbar in Abnahme begriffen. Als Hauptursache davon müssen wohl die zahlreichen Auswanderungen nach Britisch-Westindien und die Verheerungen der Cholera angesehen werden. Im Jahre 1836 gaben amtliche Aufzeichnungen die Bewohnerzahl der beiden Inseln auf 115.446 Individuen an. Im Jahre 1854 (also zwei Jahre vor dem ersten Auftreten der Seuche) ergab die Volkszählung nur 103.296, im Jahre 1855 nur mehr 102.837 Seelen. Die Zahl der aus Uebervölkerung und Mangel an Erwerb Ausgewanderten soll im Laufe der letzten fünfundzwanzig Jahre (1835 bis 1860) an 40.000 Individuen betragen haben. Wenn diese Ziffer von jener der amtlichen Ausweise abweicht, so liegt dies nur in dem Umstande, daß viele Eingeborene, um der hohen Auswanderungssteuer zu entgehen, auf fremden Schiffen sich im Geheimen von der Insel entfernen.

Der philanthropische Sinn der Bewohner der Hauptstadt Madeira's findet in einer Anzahl von Humanitätsanstalten seinen Ausdruck, welche in

[1] Vergleiche Dr. W. Gourtlay, Observations on the natural history, climate and diseases of Madeira. London 1857. Seite 195.

einer Skizze über die socialen Verhältnisse der Insel nicht mit Stillschweigen übergangen werden können. Vor Allem ist es das Spital oder die Santa Casa de Misericordia auf dem Praça da Constituçaõ, welches schon durch die Stattlichkeit seines Baues die Aufmerksamkeit des Fremden auf sich zieht. Dieses Institut wurde bereits im Jahre 1511 durch königliche Ordonnanz gegründet, aber das gegenwärtige Gebäude erst unter dem Generalgouverneur Pedro de Lima im Jahre 1685 auf dem schönen, mit einer herrlichen Allee von Platanen und Magnolien geschmückten Constitutionsplatze aufgeführt. Dasselbe umfaßt Räumlichkeiten zur Aufnahme von 104 Kranken (und zwar 51 männlichen, 53 weiblichen) und ist im Allgemeinen sehr zweckmäßig eingerichtet; die Krankensäle sind hoch, groß, luftig und licht. Seltsamer Weise werden die contagiösen Krankheiten nicht in abgesonderten Localitäten behandelt, und blos für die chirurgischen Fälle sind besondere Räume bestimmt. Während unseres Besuches, im Juni 1857, waren in dem Spitale 90 Betten belegt; die Zahl der im Laufe eines Jahres aufgenommenen Kranken wurde uns auf ungefähr 600 bis 800 angegeben. Der leitende Arzt des Hospices, Dr. Antonio da Luz Pitta, vollendete seine Studien in Paris, war hierauf praktischer Arzt in Lissabon und gehört dermalen zu den angesehensten Aerzten der Insel. Die Hauptkrankheiten der Eingeborenen sind Leiden der Haut, was allerdings nicht zu wundern, ist in einem Lande, wo die Eingeborenen so wenig Sorgfalt auf die Reinlichkeit des Körpers verwenden und wo die Regierung diese Nachlässigkeit gewissermaßen unterstützt, indem sie die Einfuhr von Seife mit einem nicht unerheblichen Zolle belegt. Auch Unterleibsleiden sollen häufig sein, namentlich Dysenterie, welche zugleich bei der wenig regelmäßigen Lebensweise der Eingeborenen leicht einen ernsten Charakter annimmt. Diese Krankheit herrscht fast das ganze Jahr hindurch und mag als epidemisch betrachtet werden. Wechselfieber und andere Entzündungskrankheiten kommen seltener vor, dagegen sind Schlaganfälle in manchen Jahren sehr zahlreich. — Der Nominalwerth der Spitalfonds besteht in einer Summe von 200.000 Milreis, und obschon ein großer Theil derselben nur illusorisch ist und von uneinbringlichen Vinculos und Morgados herrührt, so soll doch das jährliche Einkommen des Spitals ungefähr 9000 Milreis betragen.

Das Spital de San Lazaro oder Lepraspital, ein im Westen der Stadt am Meeresufer stehendes, mit hohen Mauern umgebenes, roth angestrichenes einstöckiges Haus, wurde bereits im Jahre 1665 gegründet. Es besitzt Raum

zur Aufnahme von 40 Bresthaften, deren größte Anzahl aus den Dorfschaften von Ponta do Sol und Ponta do Pargo kommen, wo sich seltsamer Weise die schwarze Race am wenigsten mit der weißen vermischt hat. Einmal eingetreten, dürfen diese Unglücklichen ihr trauriges Asyl, gleichsam ein Grab für Lebende, nie wieder verlassen. Zwei Drittheile der Leprakranken sind männlichen Geschlechtes. Die jährlichen Unterhaltungskosten betragen über 1500 Milreis, welche von der Municipalbehörde von Funchal bestritten werden. Der Maler der Expedition führte nach Anleitung des Schiffsarztes Dr. Schwarz einige Abbildungen der hervorragendsten Leprafälle aus, welche dem von letzterm verfaßten medicinischen Theile beigegeben werden sollen.

Ein Armenhaus, Asylo de Mendicidade, wurde erst im Jahre 1847 durch öffentliche Beiträge gegründet. Dieses Armenasyl gewährt 230 Nothdürftigen Unterstand und Nahrung. Die jährlichen Ausgaben dieser Anstalt betragen zwischen 3000 und 4000 Milreis.

Das Nonnenkloster von S. Isabel wurde im Jahre 1726 zur Aufnahme weiblicher Waisen errichtet, welche dasselbe jedoch nur im Falle einer vortheilhaften Versorgung durch Verheiratung oder einer entsprechenden Bedienstung wieder verlassen dürfen.

Alle diese Anstalten werden entweder ganz oder theilweise von der Gemeinde Funchal unterhalten. Eine hohe Ziffer betragen unter diesen Ausgaben die Verpflegung und Versorgung der Findlinge. Nach den von uns eingesehenen Ausweisen gab es im Jahre 1856 in der Gemeinde Funchal 839 Findelkinder (und zwar 456 männliche, 383 weibliche). Die Ausgaben für das Jahr 1856 auf 1857 erreichten 9240 Milreis. Die Unterhaltungskosten eines Findlings betragen ungefähr 1 bis $1\frac{1}{2}$ Milreis monatlich oder 12 bis 18 Milreis jährlich. Als wir das Municipalitätsgebäude besuchten, fügte es sich, daß daselbst so eben Findelkinder in die öffentlichen Bücher eingetragen und den sich meldenden Bauersfrauen gegen die gesetzliche monatliche Vergütung zur Verpflegung übergeben wurden. Das Verfahren, welches man, um Mißbrauch und Unterschleif bei Einhebung des Kostgeldes zu verhindern, beobachtet, ist ganz eigenthümlicher Art. Nachdem das Kind im Amte verzeichnet und der Kostfrau ein Schein mit Namens- und Altersangabe des Findlings übergeben worden ist, wird dem armen Säuglinge eine Schnur um den zarten Hals gelegt und die beiden Enden derselben derart mittelst einer Bleimarke mit einander verbunden, daß diese Schnur

nicht mehr herabgenommen und beim allfälligen Tode des Kindes auch nicht in betrügerischer Absicht einem andern Säuglinge umgehängt werden kann. So oft die Kostfrau den Verpflegungsbetrag eincassirt, muß nebst dem Amtsscheine auch das Kind mit der plombirten Halsschnur vorgewiesen werden. Dieser ganze Vorgang, wobei ein Säugling nach dem andern mit dem Hinterkopfe auf einen Polster gelegt und eine ihm um den Hals geschlungene Schnur durch ein Bleistück mittelst einer Art von Stämpelpresse befestiget wird, macht einen außerordentlich peinlichen Eindruck, wenn auch dem Kinde thatsächlich nicht das geringste Leid widerfährt.

Auch die Kosten der öffentlichen Schulen fallen zum Theile den Municipalbehörden der Insel zur Last. Im März 1855 bestanden auf Madeira im Ganzen 12 Elementarschulen zusammen mit 197 Schülern, und 49 Sonntagsschulen mit 2392 Schülern. Von den letzteren wurden 23 durch die Gemeinden und 26 auf Staatskosten erhalten. Außerdem befindet sich in Funchal ein Lyceum mit 6 Professoren und 121 Schülern, dessen Unterhaltungskosten sich ungefähr auf 2000 Milreis belaufen; ferner ein geistliches Seminar mit 24 Schülern, und eine chirurgisch-medicinische Lehranstalt mit 4 Lehrstühlen, welche zusammen vom Staate mit 862 Milreis dotirt sind. Im nämlichen Jahre wurden die Vorlesungen an derselben von nur sieben Zuhörern besucht. Im Jahre 1856 sollten auf Befehl der Regierung für den District von Funchal allein zwanzig Primärschulen neu gegründet werden. Obschon ein im September 1844 von der portugiesischen Regierung erlassenes Gesetz den Eltern den Schulbesuch ihrer Kinder zur Pflicht macht, so haben im Jahre 1856 von den zum Schulbesuche verhaltenen 17.900 Kindern der ganzen Insel doch nur 2303 Kinder öffentliche Schulen in Wirklichkeit besucht, und selbst von diesen waren nur 648 regelmäßige Besucher.

Ein herrliches Denkmal der Mutterliebe und Menschenfreundlichkeit läßt so eben in Funchal die verwittwete Kaiserinn von Brasilien ihrer am 4. Februar 1853 daselbst an der Tuberculose verstorbenen Tochter, der vierten Schwester des regierenden Kaisers von Brasilien, errichten. Es ist das Hospicio da Princesa Dona Maria Amalia für Lungenkranke, zu welchem am 4. Februar 1856 durch den Bischof von Funchal der Grundstein gelegt wurde. Die Herstellung dieses philanthropischen Institutes soll gegen 100.000 Milreis erfordern und nach dem preisgekrönten Plane eines englischen Architekten binnen zwei Jahren vollendet sein. Einstweilen ist auf Kosten der Kaiserinn-

Wittwe ein provisorisches Spital zu gleichem Zwecke errichtet worden, worin zwölf männliche und eben so viele weibliche Kranke Aufnahme und freie Verpflegung finden. Dr. Barral, ein berühmter Arzt aus Lissabon, welcher die Prinzessinn Maria Amalia nach Madeira begleitete und während der ganzen Dauer ihrer Krankheit sich daselbst aufgehalten hat, veröffentlichte kürzlich eine umfassende Abhandlung in portugiesischer Sprache über das Klima von Madeira und dessen Einfluß auf Lungenkranke, welches von Fachmännern als ein vortreffliches Werk über diesen Gegenstand bezeichnet wird.[1]

Während das Bestehen so zahlreicher Humanitätsanstalten Zeugniß von dem menschenfreundlichen Sinne der Bewohner Funchals giebt, sind gleichzeitig mehrere öffentliche Bibliotheken und Lesevereine ein schöner Beweis ihres geistigen Fortschrittes. Die Municipalität der Stadt besitzt eine Bibliothek von 1800 Bänden aus allen Zweigen der Wissenschaft, welche in einem bequemen und lichten Raume dem wißbegierigen Theile der Bewohnerschaft zur freien Benützung überlassen sind.[2] Der portugiesische, der englische und der kaufmännische Club verfügen in bequemen Localitäten über eine große Anzahl der gelesensten englischen, französischen, portugiesischen und spanischen Zeitschriften, und in letzterem fanden wir sogar ein deutsches Blatt — die Augsburger Allgemeine Zeitung. Auch vier Wochenblätter, in portugiesischer Sprache geschrieben, erscheinen in Funchal. Das erste Zeitungsblatt, welches jemals in Funchal herausgegeben wurde, ist der Patriota funchalense, dessen erste Nummer am 2. Juni 1821 erschien.

An öffentlichen Gebäuden bietet Funchal wenig Sehenswürdiges. Selbst seine Kirchen sind nur sehr unansehnliche Bauwerke. Die Kathedrale, um das Jahr 1510 im basilicaartigen Style erbaut, hat durch den augenscheinlich erst zu Ende des vorigen Jahrhunderts geschehenen Zubau wesentlich an wahrer Schönheit eingebüßt. Auch die inneren Verzierungen erscheinen nichts

[1] Noticia sobre o clima do Funchal e sua influentia no tratamento da Tisica Pulmona, offerecida a Academia Real das Sciencias de Lisboa pelo Dr. F. A. Barral, socio da mesma Academia. Lissabon 1854.

[2] Diese besitzt einige werthvolle Manuscripte in portugiesischer Sprache, wie z. B. Documentos historicos e geographicos sobre a ilha da Madeira, escriptos pelo propio punho do Dr. João Pedro do Freitas Drumundo, vulgo Dr. Pielho. (Um das Jahr 1820 geschrieben.) 1 Band in Folio. Ferner: As Saudades da terra do Gaspar Fructuoso. Libro segundo, em que se trata do descubrimento da ilha da Madeira e suas adjacentes e da vida e progenie dos Illustros capitãos. Composto en 1590. (Eine Copie des in den Händen des Majors de Azevedo befindlichen Originals.) Dagegen fehlt seltsamer Weise gänzlich eine Sammlung der zahlreichen, über die Insel Madeira in englischer und deutscher Sprache erschienenen medicinischen und naturhistorischen Werke.

weniger als reich und glänzend, und der schönste Schmuck sind unstreitig jene zahllosen kolossalen Blumenkränze, welche fromme Gläubige fortwährend als



Kathedrale.

Geschenke darbringen und wodurch einzelne Theile des Gotteshauses gewissermaßen in einen lieblich duftenden Blumentempel verwandelt werden.

Die Caserne, ein ehemaliges Jesuitenkloster, entspricht im Baue weit mehr ihrer früheren als der gegenwärtigen Bestimmung. Dieselbe besitzt

Räumlichkeiten für 1000 Mann, wird aber gegenwärtig nur von 400 Mann Linieninfanterie bevölkert, die zugleich die ganze Besatzung von Madeira ausmachen. Die Unkosten für den Militärstand der Insel erreichten im Militärjahre 1854 auf 1855 zusammen 48.275 Milreis. Die Löhnung des gemeinen Soldaten beträgt täglich 20 Reis ($4^1/_{10}$ Neukreuzer). Die frühere Jesuitenkirche, in welcher dermalen an Sonntagen ein Feldcapellan die Messe liest, ist mehr alt als schön.

Das Stadtgefängniß ist ein ganz gewöhnliches Wohnhaus, welches erst in neuerer Zeit für seinen dermaligen Zweck hergerichtet wurde und in dem 146 Sträflinge untergebracht werden können. Bei unserem Besuche befanden sich nur 36 Individuen in Haft, die größtentheils blos geringer Vergehen wegen ihrer persönlichen Freiheit beraubt waren. Sie sind sämmtlich gut gehalten, haben in ihren Arbeitsräumen hinlänglich Licht und Luft, und scheinen, ähnlich wie in jenem Theile von Amerika wo die spanische Sprache herrscht, auf ganz freundschaftlichem Fuße mit den Gefangenwärtern und Wachposten zu leben. Vorübergehende sprechen ungestört mit den blos durch ein Gitter von ihnen getrennten Verhafteten, und nicht selten erlebt man sogar das seltsame Schauspiel, von der Straße aus einen Mann seinen Fuß durch die eisernen Stangen stecken zu sehen, um von einem Gefangenen, der des Schuhmacherhandwerks kundig ist, sich das Maß für ein Paar neue Schuhe abnehmen zu lassen. —

Was Funchal außer der Annehmlichkeit seines Klimas zum Winteraufenthalte für Leidende besonders empfiehlt, sind die Reize und Herrlichkeiten der es umgebenden Natur. Während im Innern der Stadt, ganz nahe dem Strande, üppige Platanen, großblüthige Magnolien und mächtige Eichenbäume ihre Schattenarme ausbreiten und in zierlichen Alleen den Spaziergänger zur Ruhe auf bequemen Sitzplätzen einladen, kann man zugleich in kürzester Frist ohne Anstrengung nach jenen reizenden Bergen gelangen, welche dicht hinter Funchal aufsteigen und von deren imposanter Höhe den Besucher ein so entzückendes Schauspiel erwartet. Nicht nur die balsamischen Düfte, die ein lieblicher Windhauch uns zuführt, erfreuen und erquicken hier den Körper, auch der Geist findet in den ihn umgebenden Erscheinungen mannigfachen Stoff zum Nachdenken und zur Betrachtung, wenn der Blick nach dem unendlichen Raume schweift, der zu den Füßen des Beschauers sich ausbreitet.

Einer der beliebtesten Punkte, um einen solchen Anblick zu genießen, ist die Terrasse vor der Wallfahrtskirche von Nossa Senhora de Monte, wohin man, obschon dieselbe 1965 Fuß über der Meeresfläche an einem Rücken des Arrebantão-Berges liegt, in weniger als einer Stunde mit dem einen oder dem anderen der bestehenden Verkehrsmittel bequem gelangen kann. Die gewöhnliche Weise der Beförderung geschieht mittelst Pferden oder kleiner Ochsen. Eigentliche Räderwagen nach europäischer Art giebt es auf Madeira nicht, dagegen trifft man hier Schlitten mit einer zierlichen baldachinartigen Ueberdachung, denen in der Regel ein Ochsenpaar vorgespannt wird. Wenn auch dieses winterliche Fuhrwerk in einem fortwährend



Schlitten von Madeira.

so sommerlichen Klima wie jenes von Madeira sich anfangs sonderbar genug ausnimmt, so findet man es doch bald sehr zweckmäßig und behaglich sich in diesen kleinen Schlitten über die glatten Steine des Pflasters von Funchal dahinrutschen zu lassen. Kranke werden gewöhnlich in Hängematten oder auf Tragstühlen (Palankins) nach den Bergen getragen, während Gesunde sich der Reitpferde bedienen.

Wer Körperstärke und Muße genug besitzt, um die Insel nach allen Richtungen durchwandern zu können, dem bieten sich allerdings im Innern derselben noch weit großartigere Genüsse, viel unvergeßlichere Eindrücke als jene Rundschau von der Höhe von Nossa Senhora de Monte. Das Cap San

Lorenzo mit seiner Fauna der Vorwelt; der schauerliche Entroza-Paß, jener wunderbare Felsendurchbruch, welcher nach unermeßlich langen Zeiträumen noch Kunde giebt von der Erosionsgewalt des Wassers; die lieblich-einsame Cascade von Rabaçal; der Pik Arrieiro mit seinen zerklüfteten Felswänden, welche dem Fachmanne einen so interessanten Einblick in die geognostische Geschichte der Insel gestatten; die zahlreichen Riesenkegel von emporgehobenem Gesteine, an denen der Geolog, ähnlich wie der Anatom am Cadaver, so interessante Studien und Untersuchungen anzustellen vermag; alle diese Punkte bieten eben so viel Anlaß zu geistiger Anregung wie zu inniger Bewunderung, vorausgesetzt, daß die Brust des Wanderers für jene Herrlichkeiten empfänglich ist, welche ihm diese Berge und Thäler erschließen. Denn wer an der Natur Gefallen finden will, muß Liebe zu ihr und Verständniß für ihre Erscheinungen mitbringen; sonst könnte es ihm in ähnlicher Weise ergehen wie jenen zwei Matrosen, welche wir bei einem Ausfluge nach dem Norden der Insel zur Bedienung mitgenommen hatten. Der lange und ungewohnte Ritt durch wilde Thäler und über steile Gebirgsrücken kam den beiden Söhnen des Meeres nur wenig behaglich und lohnend vor. Sie befanden sich offenbar nicht in ihrem Elemente. Und als man sie frug, wie ihnen die Gegend gefiele, antworteten die braven Seenaturen voll biederer Offenherzigkeit: „es wäre ihnen weit lieber beim tollsten Sturme im Ocean hoch oben auf einer Raa zu sitzen, als beim schönsten Sonnenscheine über schroffe Bergabhänge und durch einsame Schluchten spazieren zu reiten“.

Den Glanzpunkt unseres Aufenthaltes auf Madeira bildet ein mehrtägiger Ausflug, den ein großer Theil der Expeditionsmitglieder in Begleitung des österreichischen Consuls Herrn Karl Bianchi und des Botanikers Dom João Muniz nach der romantisch schönen Nordseite der Insel unternahm. Es war eine stattliche Gesellschaft von nicht weniger als zweiundzwanzig Reitern, welche am frühen Morgen eines heitern Junitages von Funchal gegen Nossa Senhora de Monte hinauf sprengte und von da weiter über den Poizo-Pik und durch die Schluchten des Metade und Ribeiro Secco nach Santa Anna. Unterwegs wurde einige Male Halt gemacht, theils um die Schönheit der Gegend behaglicher genießen zu können, theils um den Körper durch einige Nahrungsmittel zu stärken.

Nach einem zweistündigen Ritte, den ein ziemlich starker Nordwestwind eben nicht sehr angenehm machte, erreichten wir die Casa de Abrigo am

Sitio do Poizo, ein kleines viereckiges Haus, ungefähr 4500 Fuß über dem Meere gelegen, welches von der Regierung zum Schutze und zur Unterkunft für Reisende erst vor wenigen Jahren erbaut worden war. Wir führten als Proviant eine entsprechende Menge kalter Speisen und zwei kleine Fäßchen Madeira mit uns und nahmen nun im Freien ein echtes „déjeûné dans l'herbe" ein. Rings um unser Bivouac hatte die Vegetation einen äußerst zahmen Charakter und bestand blos aus niederen Sträuchern und Heidekräutern.[1]

Wenn man den Sitio do Poizo verläßt, so führt der Pfad eine Zeit lang über ein Hügelland, auf dem eine Farrenkrautart (Pteris aquilina) in solcher Menge vorherrschend erscheint, daß die ganze Gegend von dieser Pflanze ihren Namen borgt: Feiteira. Hier genossen wir den ersten Anblick des majestätischen Pik Ruivo oder Rothhorn, und während unser Auge an den phantastischen Formen der merkwürdig zerklüfteten vulcanischen Wände, welche die aufgehende Sonne so eben beschien, bewundernd hing, entwarf der Maler der Expedition von diesem imposanten Bilde eine Skizze. — Einige Stunden später passirten wir Fayal, ein erbärmliche Dorf, das aus ein paar Dutzend niederen Strohhütten besteht, welche an Dürftigkeit und Schmutz selbst noch die ärmlichen Ranchos der hispano-amerikanischen Indianer übertrafen.

Gegen zwei Uhr, nach einem achtstündigen ziemlich beschwerlichen und ermüdenden Ritte, erreichten wir endlich St. Anna, ein ausgedehntes Dorf mit einer großen Kirche und einigen gemauerten, von zierlichen Blumengärten umgebenen Wohngebäuden, deren stattlichstes das — Gasthaus ist. Wir waren zu sehr erhitzt und ermüdet, um vorläufig an etwas anderes als an eine gemächliche Ruhe zu denken, die uns der Wirth, der zugleich Bürgermeister des Ortes war, auch um so mehr empfahl, als alle Lebensmittel erst aus großer Entfernung herbeigeschafft werden mußten. Das Hôtel, welches sich im Sommer eines sehr zahlreichen Besuches erfreuen soll, bietet einem kleinen Kreise von Gästen ziemlich viele Bequemlichkeit; eine größere Zahl aber muß sich, namentlich in Bezug auf nächtliche Unterkunft, manche Unannehmlichkeit gefallen lassen. Auch diesmal konnte nur ein Theil unserer Gesellschaft in gemächlichen Zimmern und Betten untergebracht werden, während sich die Mehrzahl mit Strohlagern begnügen mußte, welche in einem Saale auf dem Boden hergerichtet wurden.

[1] Namentlich: Erica arborea, Erica scoparia, Vaccinium maderense und eine Laurusart.

Der grauende Morgen fand bereits einen Theil der Reisegesellschaft wieder auf den Beinen, um das ursprüngliche Ziel des Ausfluges, den Pik Ruivo, den angeblich höchsten Berg der Insel, zu erreichen. Die häufigen Nebel, welche im Monate Juni auf Madeira herrschen, nöthigen, Streifzüge ins hohe Gebirge zeitig Früh zu unternehmen, wenn man überhaupt eine Aussicht in die Ferne genießen will. Daher standen schon gegen zwei Uhr Morgens ein Dutzend Pferde wohl gesattelt vor Acciaioli's Hôtel in



Fayal.

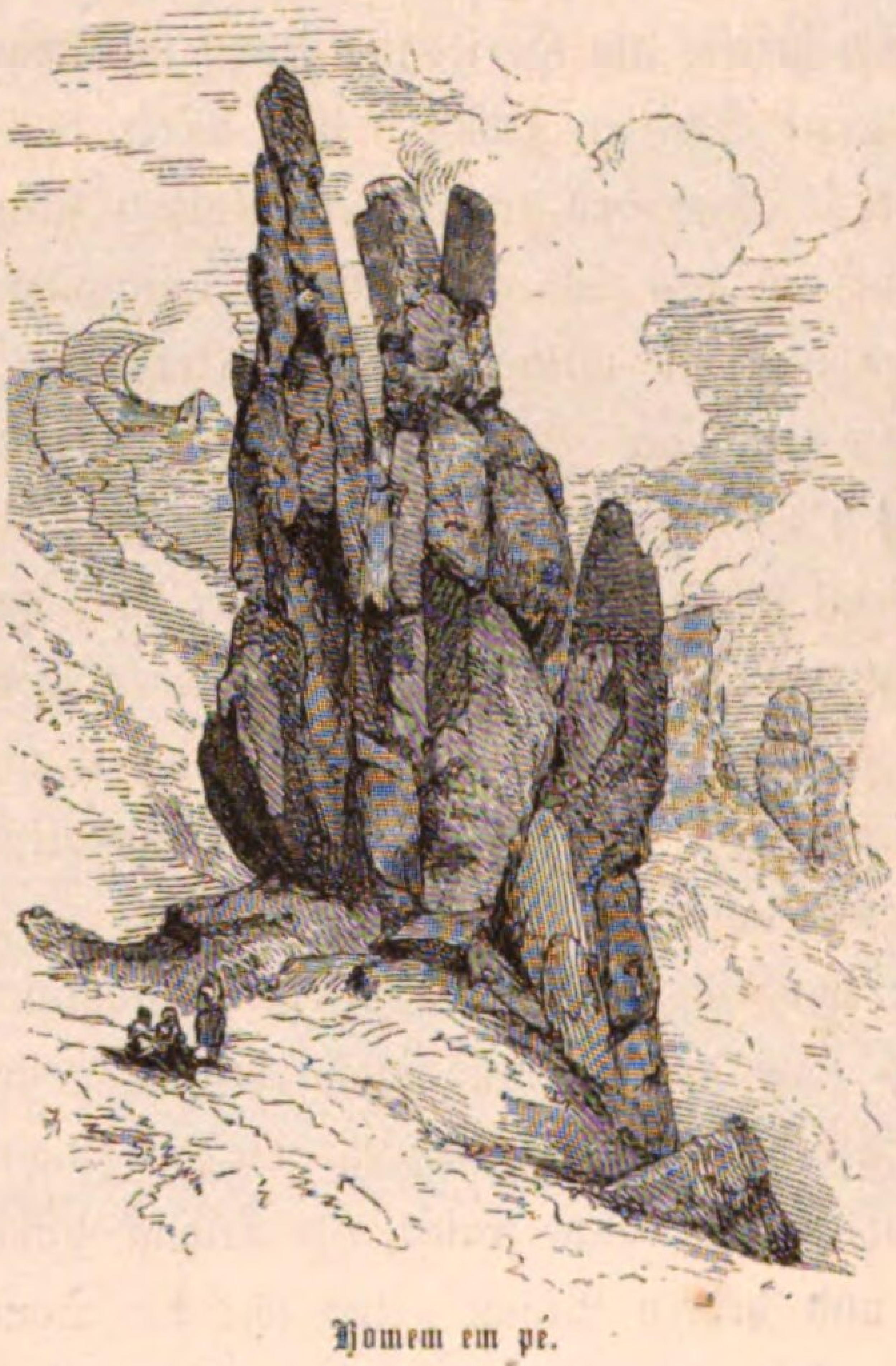
St. Anna, und eine viertel Stunde später ritten wir, eine Gesellschaft von zwölf Personen, gefolgt von Pferdejungen und Trägern mit wissenschaftlichen Instrumenten, Botanisirbüchsen u. s. w., frohen Muths bergan. Die Natur lag noch in tiefstem Schlummer, es war ruhig und stille in der Luft, auf dem Meere und in den Bergen, — eine herrliche Mondnacht. Die fahlen Schimmer der vollen Scheibe ließen uns die Hecken und Gebüsche von Rosen, Fuchsien und Hortensien, die den Reitpfad umsäumten, so wie die weißen

Gestalten deutlich erkennen, welche zeitweise unter den Thüren der Strohhütten, an denen wir vorüber kamen, erschienen, und neugierig der Reiterschaar nachblickten, die so früh schon auf dem Wege war. Der Pfad führte in zahlreichen Windungen steil bergan, bald auf erdigem Grunde als Hohlweg, tief eingeschnitten in weiche Tuffmassen, bald auf hartem Basaltgesteine, oder auf dem festen Felsgrunde erkalteter Lavaströme. Nachdem wir aus Schluchten und Hohlwegen heraus waren und an steilen Felswänden und tiefen, im dunklen Schatten der Nacht unter uns liegenden Abgründen eine freiere Höhe erreicht hatten, erblickten wir im rothen Strahlenglanze die untergehende Venus und über ihr hell schimmernd Jupiter. Der erste dämmernde Lichtschein zeigte sich bereits am Horizonte. Unter uns war noch alles Naturleben in dichte, graue Schleier gehüllt. Ein Meer von Wolken über den unermeßlichen Ocean! Aus den erwärmten Fluthen stiegen die Dünste auf und verdichteten sich in den höheren, kälteren Luftschichten zu Nebelwolken, die nun tief unter uns mit wellig hügeliger Oberfläche ausgebreitet lagen, gleich der sturmbewegten See. Nur an den Gehängen der Berge hin und durch die Schluchten vermochte man zwischen Nebel und Festland bis zum ruhigen Meeresspiegel hinab zu schauen. Um vier Uhr machten wir bei einer einsamen Strohhütte, Choupana genannt, auf einer Höhe von 4400 Fuß Halt. Die Reiter zogen jetzt vor auf dem schmalen steinigen Pfade, welcher von hier aus weiter führt, den Weg zu Fuß zurückzulegen und die Pferde an dieser Stelle zu belassen.

Eben hatten wir einige steile Basaltfelsen erklommen und standen auf einer freien Anhöhe, als der Sonnenaufgang begann. Gleich Tausenden von Schneekoppen im Alpenglühen glänzten jetzt die Wolkengipfel unter uns, als sie die ersten Strahlen der Sonne trafen, ein Anblick, unbeschreibbar in seiner Eigenthümlichkeit und hehren Pracht. Und wie die Sonne höher stieg und Licht und Schatten sich malerisch vertheilten, nahmen die kurz vorher noch chaotischen Dunstschichten bestimmtere Formen an; wunderbar erhoben sich aus grauer Fläche riesige Wolkeninseln, hoch sich thürmende Berge. Der Blick konnte nun von der gewaltigen Höhe, auf der wir uns befanden, bis tief hinab ins Innerste des Thales schweifen, aus dem ein heiterer Morgenchor befiederter Sänger des Waldes zu uns herauf drang.

Der Weg führte längs eines steilen Abhanges, der dünn mit knorrigen Tilbäumen besetzt war, an einer malerischen Gruppe von Basaltsäulen vorbei,

welche vereinzelt aus dem schönen Grasteppiche, der den Abhang überdeckt, bis zu vierzig Fuß hoch senkrecht herausragen und in deren Klüften ein uralter Lorbeer, der letzte seiner Gattung auf dieser Höhe, Wurzel geschlagen. Die Eingeborenen nennen dieses sonderbare Naturgebilde den aufrecht stehenden Mann, Homem em pé. Hat man endlich den ebenen Wiesengrund des Barreiro oder die Encumiada Baixa erreicht, so haftet das Auge trunken an dem sich hier öffnenden Anblicke, wo es über eine unermeßlich tiefe Schlucht, die senkrecht ins Thal abfällt, auf einen majestätisch gegen Himmel ragenden Felskamm schaut. Wir aber eilten weiter, erst über die Fläche, dann über ein



Homem em pé.

schlackiges Lavafeld nach dem zerrissenen Basaltgipfel, der vor uns lag, der Encumiada alta (nach Dr. Hochstetter's Messung 5883 englische Fuß hoch). Hier erst auf sicherer Höhe, über gähnenden Abgründen, unter tiefblauem Himmel und im Glanze der herrlichsten, lieblichsten Morgensonne überließen wir uns völlig den großartigen Eindrücken jenes wundervollen Bildes, welches die Natur an dieser Stelle aus Stein, Erde und bunten Vegetationsformen hingezaubert hat.

Südwärts vor uns lag ein gewaltiges Bergjoch mit wild zerklüfteten Felsgipfeln und Zacken, die Torres (Thürme) und Torrinhas (Thürmchen) genannt, 6000 Fuß hoch aufragend über den Spiegel des Oceans, dessen Ebene nur durch das am blauen Himmel scharf hervortretende Profil jener Felseinschnitte unterbrochen wird. Links neigt sich das Bergjoch mehr und mehr in runden Formen und weniger gebrochenen Linien zur Tiefe, rechts aber fällt es steil in Terrassen mit senkrechten und bis 1000 Fuß hohen Felswänden ab und verbindet sich durch einen schmalen, unzugänglichen Felsgrat mit dem gewaltigen kuppelförmigen Gipfel des Pico Ruivo. Das ganze Bild, das sich hier vor dem Auge entrollt, liegt höchstens eine halbe Stunde in gerader Richtung von demselben entfernt. Aber tiefe Risse und Rinnen laufen aus allen Felswinkeln herab und vereinigen sich weit unter der Stelle, die wir einnahmen, in einen 3000 Fuß tiefen finstern Abgrund, der den Anfang der Schlucht des Ribeiro Secco bildet. Rechts und links, vor- und rückwärts öffnen sich ähnliche Abgründe, und wo das Auge nicht mehr hinreicht, da deuten dunkle Schatten, die an den Wänden aufsteigen, den tiefen kraterähnlichen Kessel des Curral und die Felsrinnen des Metade-Flusses und des Ribeiro Frio an. Es scheint fast, als wäre die ganze Insel während furchtbarer Erschütterungen von ihrem Mittelpunkte aus nach allen Richtungen zersprungen und zerborsten, als wären ganze Berge versunken oder durch die Gewalt der Sturzbäche, die in den Rissen ihren Weg fanden, in Schutt verwandelt worden und als Sand und Gerölle im wogenden Ocean verschwunden. Der amerikanische Geolog Dana erwähnt, daß ihn diese wild zerrissenen Bergmassen an die Kraterwände des Kilaueah auf Hawaii erinnert hätten.

Oben an den Torres und Torrinhas starrt nur kahler, nackter Fels hervor; kein Strauch, kein Grashalm ist hier sichtbar. Die grelle Farbe des Gesteins wird nur durch einzelne glänzende Schneestreifen in tiefen, schattigen Bergfurchen unterbrochen. An den höchsten Gipfeln sind die Schichten fast horizontal und außerordentlich regelmäßig gelagert, auch grenzen sie sich durch die mannigfaltigste Nüancirung ihrer Farbentöne scharf von einander ab. Schwarzgraue Schichten vulcanischer Asche wechseln mit intensiv rothen, gelben und violetten Lagern vulcanischer Tuffe, Schlacken, Körner und Kugeln, so wie auch mit braunen oder grauen Conglomeraten.

Wie oben die rothen Farbentöne, so herrschen unten die grünen vor. Von der Stelle an, wo die ersten Quellwasser aus den Spalten der Basaltströme

hervorbrechen, erscheint Alles wie mit einem dichten grünen Teppiche überzogen. Dies sind jene berühmten grünen Schluchten von Madeira, in welchen selbst an 1000 Fuß hohen senkrechten Felswänden das Gestein keinen Zoll breit hervorschaut, und die, während sie dem Botaniker eine ungemein reiche Ausbeute gewähren, den schlichten Naturfreund mit Entzücken und Bewunderung erfüllen. Madeira hat verhältnißmäßig wenig großen oder üppigen Baumwuchs. Außer hohen Kastanienbäumen, welche bisher den Weinreben als Stützen dienten, und einigen Lorbeerarten, die in den unzugänglichsten Schluchten noch die einzigen Urwälder der Insel bilden und daselbst zuweilen eine außerordentliche Größe erreichen, giebt es auf Madeira wenig andere, in der Physiognomie der Landschaft eine Rolle spielende Bäume. Aber eben weil es hauptsächlich nur Gräser, Farren und niedere Sträucher sind, welche so üppig wuchern, machen sie den Eindruck von weichen über die Felskanten gelegten Polstern riesiger Moosgattungen oder von dichten Sammtteppichen, die an den kolossalen Felswänden gleichsam ausgespannt zu sein scheinen. Die verschiedenen Töne des Grün lassen in höchst charakteristischer Weise die einzelnen Regionen der Pflanzen erkennen.

Zu unterst in den Thälern und an den Gehängen erblickt man neben dem schwarzen basaltischen Geschiebe, das ähnlich einem Streifen das Bett des im Sommer fast gänzlich ausgetrockneten, im Winter aber oft zum wild verheerenden Gebirgsstrome anschwellenden Flusses bezeichnet, die ärmlichen Strohhütten der Eingeborenen, umgeben von Weingärten und Aeckern, auf welchen Roggen, Gerste, Kartoffeln, Yams und in den tiefsten Regionen auch einzelne Bananenstauden gepflanzt sind. Die Cultur zieht sich bis auf 2000, an mehreren Stellen sogar bis auf 3000 Fuß Höhe. Wo immer sich an den steilen Abhängen eine kleine Terrasse bildet, und wäre sie auch nur eine Quadratklafter groß, erscheint sie bebaut. Kleine Pinusgruppen bezeichnen fast genau das obere Ende der Cultur. Auf diese untere Region folgt die Mittelregion der Gebüsche und der Lorbeerwälder. Vaccinien, Erica- und Genista-Arten, zuweilen Mannshöhe erreichend, verdrängen wuchernd jede andere Pflanze, und im Juni, wenn der Ginster blüht, zieht sich ein goldgelbes Band wie ein Gürtel in einer Höhe von 3000 bis 4000 Fuß um Madeira, an der Südseite etwas höher ansteigend als an der Nordseite der Insel. Uns schimmerte dieses goldene Band von den besonnten Bergrücken mit der frischesten Farbe entgegen und neben ihm in den schattigen Schluchten lagen

die dunklen Massen der immergrünen Lorbeerwälder. Ueber diesen erst beginnt der eigentliche Boden für Erica arborea, wo sie mit ihrer matten, lichtgrünen Farbe grell gegen das saftige Grün des Lorbeers abstechend, die Stelle des Knieholzes unserer Mittelgebirge vertritt und zu Bäumen von erstaunlicher Größe mit knorrigen, am Boden hingestreckten Stämmen anwächst. So steigt sie, begleitet von mehr und mehr verkümmerndem Ginster und von Adlerfarren bis zum obersten, 6000 Fuß hohen Gipfel des Pico



Ericabäume.

Ruivo hinauf, von dem wir von unserem Lagerplatze aus noch durch einen tiefen Sattel getrennt waren.

Ueber Basaltblockwerk und durch Ericagebüsch führt ein steiler, schlechter Weg zu dem schmalen Felsgrat, der den Sattel bildet, hinab. Rechts sieht man in die tiefe Schlucht des Ribeiro de San Jorge, links in jene des Ribeiro Secco. Unter einer Basaltmauer auf diesem Uebergange zum Pico Ruivo ist die Stelle, wo man bewundernd vor Ericabäumen steht,

die dreißig bis vierzig Fuß Höhe und Stämme von zwei bis drei Fuß im Durchmesser haben.

Ein steiles Steinfeld aus gelben und rothen Schlacken, Lapillis und anderen vulcanischen Auswürflingen in ihrer charakteristischen birnförmigen Gestalt zieht sich von hier bis zum Gipfel des Piks und hat wohl zum Namen Pico Ruivo (Rothhorn) Veranlassung gegeben. Eine mit rothen Schlackenmassen bedeckte Felsplatte von säulenförmig abgesondertem olivinreichen Basalt bildet dessen Plattform.

Welch gewaltiges Naturschauspiel erblickt hier neuerdings der kühne Wanderer, wenn er auf einem hoch über alle Wolken erhabenen Gipfel, über jähen Abgründen steht und hinaus schaut durch die grünen, nach allen Richtungen coulissenähnlich sich öffnenden Schluchten und Thäler, wenn er seinen Blick über die stolzen, vom Fuße bis zum Scheitel in majestätischer Größe sichtbaren Felsgipfel des Pico Grande, Canario, Arieiro und Antonio hinweg nach dem blauen Meere streifen läßt, über die Eilande Porto Santo und Desertas bis nach jener Stelle, wo Himmel und Ocean scheinbar mit einander verschmelzen! Leider war das Wetter nicht heiter genug, um dieses wundervolle Schauspiel in seiner ganzen Pracht genießen zu können. Nur im Norden und Nordwesten war der Anblick vollendet schön, wo der vielzackige, anscheinend höhere Pico Arieiro seine bunt gelagerte steile Felswand, gleich einer steinernen Gedenktafel seiner geologischen Geschichte, dem kundigen Wanderer entgegenhielt!

Die mitgebrachten Barometer und Thermometer wurden nun abgelesen,[1] Büchsen und Taschen mit Pflanzen und Felsarten gefüllt und unter manchem Stoßseufzer über den gar zu flüchtigen Besuch der Rückweg angetreten. Trillernd und eine uns gänzlich unverständliche Strophe in halb singendem, halb jammerndem Tone immer wiederholend, schritten unsere Führer, trotz der schweren Last, die sie auf ihren Schultern trugen, rüstig voran. Wir hatten bald unsere Pferde wieder erreicht und nun ging es ziemlich rasch durch Wolkenschichten die steilen Berge hinab, zurück nach St. Anna. —

Noch an demselben Abende wurde ein Spaziergang gegen Porto San Jorge unternommen, welcher durch seine Naturreize eben so lohnend als belehrend war. Bewundernd standen wir vor den für die geologische Geschichte

[1] Dr. Hochstetter's Messung ergab 6172 englische Fuß (5952 Wiener oder 5792 Pariser Fuß) und ist fast genau das Mittel aus den letzten Messungen des Capitän Wilkes (6237 englische Fuß) und Capitän Ross (6103 englische Fuß).



Pico Ruivo.

der Insel so interessanten Lavaströmen, aus deren Rissen überall die herrlichen Sternblüthen von Immergrün (Sempervivum) hervorwuchsen. Wir pflückten Fuchsien und Heliotropien aus den Gebüschen und betheiligten uns jeder Einzelne bald mit dem geologischen Hammer, bald mit der Botanisirbüchse und dem Schmetterlingsnetze an der naturwissenschaftlichen Ausbeute.

Auf dem Heimwege kamen wir an mehreren Häusern vorüber, denen blühende Hortensien, Rosen und Fuchsien zur Einfriedigung dienten und beträchtliche Strecken entlang der Gehöfte gleich lebenden Zäunen und Hecken sich hinzogen, während viele andere Pflanzen in strauchartiger Ueppigkeit emporwuchsen. Am auffallendsten war dies im zierlichen Garten unseres Hôtels wahrnehmbar, wo sich neben Myrten, Bignonien, Verbenen, Fuchsien, Euphorbien und Erythrinen, eine Camellia japonica zu einem Baume von fünfzehn Fuß Höhe und dreiviertel Fuß im Durchmesser entwickelt hatte, dessen dichte Krone in zahllosen Verzweigungen sich kuppelförmig ausbreitete. —

Am darauf folgenden Morgen kehrte die ganze Gesellschaft nach Funchal zurück. Eine große Zahl zerlumpter Nothgestalten und häßlich entstellter Aussätzigen gab uns noch eine Zeit lang das Geleite und appellirte in sehr zudringlicher Weise an unsere Mildthätigkeit. Sie wurden alle reichlich beschenkt; wo die Natur so großmüthig spendet, wird auch der Mensch gefühlvoller und freigebig.

Der Ritt zurück ging vortrefflich von Statten. Bald nach Mittag befanden wir uns bereits auf der schönen Terrasse von Nossa Senhora de Monte. Von hier sollte unser Ausflug mit einem Vergnügen ganz eigenthümlicher Art beschlossen werden. Eine der Belustigungen der Bewohner Funchals besteht nämlich darin, von diesem 1500 Fuß hohen Berge in kleinen zweisitzigen Holzschlitten in die Stadt hinab zu rutschen. Die steile Bauart der Straßen und ihre glatten Steine haben hier auf natürlichem Wege wohl die großartigste Rutschbahn der Welt geschaffen. Unsere Fahrt in die Tiefe bot dadurch ein besonderes Interesse, daß mehr als ein Dutzend Schlitten sich auf einmal in Bewegung setzten. Diese seltsamen Fuhrwerke werden zu beiden Seiten von zwei Eingeborenen mit bewundernswerther Geschicklichkeit geleitet. Obschon man außerordentlich schnell von dieser steilen Höhe herab fährt, so sind doch selbst geringe Unfälle unerhörte Ereignisse. Von Zeit zu Zeit werden die Schlitten, die eine ungeheuere Reibung erleiden, mit feuchten Tüchern bestrichen, welchen Stillstand die Eingeborenen zugleich benützen, um die

Sohlen ihrer ledernen Schuhe mit Sand und Erde einzureiben. Man bezahlt für die ganze Fahrt, welche uns in mancher Beziehung an die Rutschbahn im ehemaligen Wiener Tivoli erinnerte, einen verhältnißmäßig so geringen Betrag, daß ein solcher Schlittenausflug einen Theil der gewöhnlichen Volksbelustigungen bildet.

Ein vortreffliches Diner in Miles' comfortablem Hôtel in Funchal, bei dem nach Landessitte nicht nur Zimmer und Tafel mit duftenden Bouquets geschmückt waren, sondern sogar die einzelnen Gerichte mit Blumen reich verziert aufgetragen wurden, vereinigte noch einmal die ganze Gesellschaft; und wenn es sich bewährt, daß Nachts durch unsere Träume zieht, was die Phantasie bei Tage am eifrigsten beschäftigt, dann ist wohl den meisten Theilnehmern noch manchmal das Zauberbild jener glücklichen Stunden in Santa Anna und auf dem Pik Ruivo als Traumgesicht erschienen.

Am Morgen des 17. Juni wurden unter Aufspielung heimatlicher Weisen wieder die Anker gelichtet. Consul Bianchi kam noch, da die eigentliche Bordtreppe schon abgenommen war, am Fallreep an Bord, um uns ein letztes Lebewohl zu sagen. Wer viel reist, wird zwar in der Regel gleichgültig fürs Abschiednehmen, ähnlich wie den Arzt der fortwährende Umgang mit Leidenden für nebenmenschlichen Schmerz minder empfindlich macht; aber von guten, liebevollen Menschen zu scheiden, erregt immer ein peinliches Gefühl, namentlich wenn man, wie dies bei uns der Fall war, wenig Aussicht hat sich im Leben wieder zu begegnen. —

Zwei Tage vor unserer Abreise ankerte in Funchal der hamburgische Postdampfer Teutonia und brachte aus Rio die Nachricht von der Abnahme des gelben Fiebers, so daß wir hoffen konnten, dasselbe werde bis zu unserer Ankunft in der Hauptstadt des brasilianischen Kaiserreiches völlig erloschen sein. Aus diesem Grunde beeilten wir uns auch nicht, dahin zu gelangen, und benützten gerne die Gelegenheit, die Winde und Strömungen zu studiren, welchen wir auf dieser Fahrt begegnen mußten.

Wenngleich durch die andauernde geistreiche Thätigkeit Maury's, des berühmten Vorstandes der hydrographischen Anstalt und der Sternwarte zu Washington, die Fahrten von Nordamerika nach England so genau bestimmt wurden, um nach dessen Anleitung in jedem Monate die geeignetsten Curse für eine möglichst schnelle Reise nehmen zu können, so ist es doch für Segelschiffe, welche von Gibraltar oder von Madeira nach Südamerika steuern, mit

den bisher gegebenen Anleitungen noch immer schwierig sich zurecht zu finden, um so mehr, als der Seefahrer in diesen Breiten, nahe der Grenze des Nordostpassates, naturgemäß nur kleine veränderliche Brisen und oft Windstillen antrifft, welche einerseits durch die afrikanische Küste, andrerseits durch die Inselreihe von den Azoren bis zu den Capverde'schen Inseln in noch größerem Maße hervorgerufen und im hohen Sommer der nördlichen Erdhälfte besonders fühlbar werden.

Die sich uns darbietende Gelegenheit benützend, zogen wir es vor, westlicher zu steuern, als es für eine schnelle Fahrt nach Brasilien erforderlich gewesen wäre, und versuchten in diesem Gürtel der sogenannten Roßbreiten, alle jene Wind- und Strömungsbeobachtungen zu machen, welche der Schifffahrt im Allgemeinen von Nutzen sein könnten.

Die nordamerikanische Corvette Dale, bestimmt die Corvette St. Louis in der nicht sehr beneidenswerthen Station an der Westküste Afrika's abzulösen, hatte fast gleichzeitig mit uns die Rhede von Funchal verlassen und steuerte westwärts, während wir den Curs südlicher nahmen.

Lange noch hatten wir Madeira oder vielmehr die über die Insel gelagerten Wolken in Sicht, welche im Sommer täglich, sobald die Hitze beginnt, um die Berge sich anhäufen und die Lufttemperatur erträglicher machen, während es des Nachts über in der Regel heiter bleibt. Selbst am 19., als wir bereits bei hundertzwanzig Meilen von Madeira entfernt waren, wollten Einige von uns in der Richtung der Insel dieses Gewölke noch erkannt haben.

Wir steuerten mit westlichem, etwas zu Süd geneigtem Curse, und obgleich die Brisen leicht und veränderlich waren, so erfreuten wir uns doch mindestens eines schönen Wetters. Als wir uns aber allmählig der Passatgrenze näherten, mehrten sich auch zeitweilige Regenböen, die Veränderungen des leichten Windes wurden häufiger, so daß, um die sich wiederholenden Segelmanövers zu vermeiden und die Kräfte der Bemannung zu schonen, ein südlicherer Curs angezeigt erschien, um möglichst bald den Nordostpassat zu erreichen.

Wir hatten hier Gelegenheit, die Wolkenbildungen zu beobachten, welche besonders gegen Sonnenuntergang und in nächster Nähe der Passatgrenze die seltsamsten Formen annehmen. Allmählig verschwanden jetzt die in der Zone der Roßbreiten oder des größten Luftdruckes bei nahendem westlichen Winde sich zeigenden Lämmerwolken, dagegen thürmten sich kolossale Haufenwolken

am Horizonte auf, welche im Gegensatze zu den Lämmer- und Federwolken tief liegen und als Oberflächenwolken bezeichnet werden können. Diese letzteren bilden sich nur unter dem Einflusse der stärksten Sonnenhitze und kommen aus diesem Grunde in den Nachmittagsstunden häufiger zum Vorschein. Sobald sie sich aber erheben, verschwinden sie durch Aufsaugung eben so schnell, als sie durch Verdunstung des Meeres entstanden waren, und nur in seltenen Fällen entströmt ihnen Regen. Aber das Farbenspiel, welches sie darbieten, die Schattirungen, die vom tiefsten Grau bis zum reinsten Goldgelb an ihren Rändern wechseln, verleihen diesen Wolkenbildern einen unbeschreiblichen Zauber, vorzüglich in Momenten wo, vom Abendroth der untergehenden Sonne beleuchtet, auf dem tiefen Azurblau des Himmels ihre wechselnden Formen desto schärfer und abgegrenzter erscheinen. Zuweilen entsteht bei reiner Luft und so lange noch das Abendroth währt, in einer geringen Höhe vom westlichen Horizonte eine violette, durchsichtige Luftwolke, wodurch die Farbenpracht noch erhöht und die Combination der Schattirungen noch seltsamer und kräftiger wird.

Je mehr man sich den Tropen nähert, um so lebendiger wird es an der Oberfläche des Meeres. Wirft man einen aus leichtem Zeuge verfertigten Beutel ins Wasser, so hat man nach kurzer Zeit eine solche Fülle von Thierchen aufgefangen, daß man gerne verweilt, um das bunte Gemisch von ungeahnten, lebendigen kleinen Wesen durch eine Loupe oder durch das Mikroskop zu bewundern. Schmucke blaue Schnecken mit harter Schale, Quallen, Salpen und andere Wasserbewohner, alle vom winzigsten Umfange, dann kleine Pflänzchen der zierlichsten Art liegen zusammen zu einem Knäuel geballt in wilder Verwirrung, aus welcher sich heraus zu arbeiten die kleinen Wesen alle Anstrengung machen, indem sie ihre zarten Muskeln in außergewöhnliche Thätigkeit versetzen. Eine neue Welt, von welcher der gewöhnliche Landbewohner kaum eine Ahnung hat, zeigt sich hier dem Auge des Beobachters, dem es vergönnt ist, den Haushalt der Natur bis in die niedersten Schichten des animalischen Lebens an der Oberfläche des Meeres verfolgen zu können. Diese ganze Wasserwelt vom winzigsten Infusorium bis zum riesigen Walfische ist an Bedingungen gebunden, welche der Oekonomie des Meeres, dem Weiterbaue und der ferneren Entwicklung des Erdganzen entsprechen, sie ist jenen ewigen, ehernen Naturgesetzen unterworfen, an welche gewissermaßen alles Lebende auf der Erde gekettet zu sein scheint. Die chemischen,

mechanischen, elektrischen und organischen Wirkungen des Geschaffenen, ihr gegenseitiger Einfluß, ihre dadurch hervorgerufenen Veränderungen der Form und äußeren Erscheinung sind die Ursache der nimmer ruhenden Thätigkeit in der Natur, sind die Elemente zur beständigen Umwandlung, zur Erreichung jenes höheren Zieles, jener weisen Absichten, welche das ganze Weltsystem beurkundet. So löst das Wasser die kalkigen Substanzen der Erde auf und überträgt sie in den Ocean, während zahllose Schal- und Korallenthiere, verschiedenen uns noch unbekannten Processen ihre Existenz verdankend, diese kalkigen Substanzen wieder dem Meere entziehen, um sich ihre Wohnung aus denselben zu bauen. Durch eine allmählige Anhäufung, durch die Thätigkeit oder das Absterben dieser Thiere werden Unebenheiten des Meeresgrundes ausgefüllt oder neue geschaffen, welche zuweilen als Bänke und Felsen der Schifffahrt so gefährlich sind, oder auch als Inseln dem Menschen zum Wohnorte dienen, auf denen er lebt, sich geistig und körperlich entwickelt und seine Aufgabe in der Gesammtwelt eben so wie die kleine Schnecke und das unscheinbare Infusionsthierchen erfüllt.

Unendlich schön sind die in den Tropen auf der Oberfläche des Meeres vorkommenden Physalien, Thierchen, welche mit einer schwimmenden, dem Winde ausgesetzten, kammartigen Luftblase dahin segeln, während ihre vielen, sehr langen violetten oder dunkelblauen Arme gleich den Fasern oder Wurzeln einer Pflanze tief ins Wasser reichen und sich ausstrecken und zusammenziehen, um die nöthige Nahrung zu erhaschen. Die Blase selbst ist an den Rändern violett und gleicht, von der Sonne beschienen, einer prachtvollen schwimmenden Blume, welche das Meer mit dem Winde nach allen Richtungen durchzieht. Gleich einem Schiffe kann dieses zarte, wunderbare Thierchen, indem es die breite Oberfläche der Blase mehr oder weniger gegen den Wind neigt, verschiedene Richtungen nehmen.

Erreicht man endlich die äußerste Grenze des Passatwindes, so wird die Oberfläche des Meeres durch fliegende Fische belebt, jenes sicherste Anzeichen der Passatzone; und so wunderbar und seltsam ist dieses Schauspiel, daß der schlichte Landbewohner weit weniger an den haarsträubendsten Seeabenteuern als an dieser einfachen Naturerscheinung zweifelt. „Nein“, sagte einmal ein altes Mütterchen zu ihrem von einer langen Seereise heimkehrenden Sohne, nachdem er ihr die schauerlichsten Dinge von furchtbaren Meeresungeheuern, von riesigen Seeschlangen, thurmhohen Wellen, von Meergeistern und Irrlichtern

vorgeschwätzt hatte und endlich auch auf die fliegenden Fische zu reden kam, „nein, alles was du bisher erzählt hast, will ich dir gerne glauben, aber daß es fliegende Fische giebt, nein, das, lieber Sohn, wirst du mich nimmer glauben machen!“

Und dennoch giebt es fliegende Fische und zwar so massenhaft, daß jeder Schiffsjunge davon reden kann und es nur schade ist, dieselben nicht auch in größerer Menge fangen zu können. Man findet zwar fliegende Fische auch im mittelländischen Meere, in den ägyptischen Gewässern, aber sie sind so klein, daß man kaum zu unterscheiden vermag, ob dieselben wirklich mittelst Flossenschlag ihren Weg durch die Luft nehmen, oder ob es gewöhnliche Fische sind, welche, durch größere gejagt, in ihrer Angst sich gewaltsam aus dem Meere schnellen; wenngleich auch hier der Weg, den sie in der Luft zurücklegen, im Vergleiche zu ihrer Größe und wahrscheinlichen Muskelkraft ganz außer allem Verhältnisse steht.*— In den Tropen dagegen verschwindet jeder Zweifel, denn die Fische erreichen hier eine Länge von sechs bis acht Zoll und ihre Brustflossen sind so lang, daß sie bis zum Ansatze des Schwanzes reichen und vollkommen als Flügel gebraucht werden können. Bei aufmerksamer Beobachtung sieht man, daß diese flügelartigen Flossen einer zitternden Bewegung, gleich den Flügeln der Heuschrecken, fähig sind, wodurch sie den durch Muskelkraft hervorgerufenen schiefen Sprung aus dem Wasser unterstützen und in einer Höhe von zwei bis drei und selbst mehr Fuß über der Oberfläche des Meeres oft an fünfzig Klafter Weg zurücklegen und zugleich die Flugrichtung ganz so verändern, wie es bei den Heuschrecken der Fall ist.

Wenn zuweilen ein Zweifel über das wirkliche Fliegen dieser Fische ausgesprochen wurde, so geschah dies entweder von Personen, welche fliegende Fische niemals durch eigene Anschauung zu beobachten Gelegenheit hatten, oder von solchen, denen Kurzsichtigkeit nicht gestattete sich über die Bewegung der Brustflossen und die Möglichkeit des Fluges Gewißheit zu verschaffen. Jedoch ist es keineswegs Lust oder Bedürfniß, welche diese Thiere aus ihrem flüssigen Elemente treibt. Ihre Hauptfeinde scheinen die Boniten (Thynnus Pelamys) zu sein. So oft sich fliegende Fische zeigten, kamen auch die Boniten zum Vorschein; oft sahen wir dieselben, nach einem fliegenden Fische schnappend, aus dem Wasser hervorschießen oder, wenn das Erhaschen nicht gelang, ihm unter dem Wasser in der Richtung seines Fluges nacheilen. Aber der fliegende Fisch bemerkt die Bonite eben so gut als diese ihn, und

kehrt deßhalb oft plötzlich im Fluge um, offenbar in der Absicht seinen Verfolger irre zu machen. Der Vortheil, welchen den fliegenden Fischen ihre flügelartigen Flossen gewähren, ist indessen nur ein scheinbarer, denn während sie mit deren Hülfe den Boniten, Doraden und Delphinen entgehen, fallen sie den Seemöven und Fregattenvögeln zur Beute, welche gleich losgeschnellten Pfeilen sie erreichen, bevor sie noch im Stande sind sich im Ocean zu verbergen. Nördlich vom Aequator war es immer die kleinere Art (Exocoetus exiliens), die wir sahen; südlich erschien auch die größere Art (Exocoetus volitans). Bei kleineren, niederen Schiffen fallen des Nachts oft viele auf das Deck; bei der Novara, deren Bordwand sich gegen zwanzig Fuß über den Meeresspiegel erhebt, war dies nicht möglich; gleichwohl geriethen einige, welche auf die Rüsten der Wanten niederfielen, in unsere Hände und wanderten in die Weingeistflaschen der Zoologen.

Am 27. Juni befanden wir uns um Mittag auf 27° 2′ nördl. Br. und 24° 7′ westl. L. und lagen in vollkommener Windstille; das spiegelglatte Meer gestattete eine Tieflothung zu versuchen, das heißt eine Messung der Meerestiefe mit dem von dem Nordamerikaner Brooke erfundenen Tieflothe. Dasselbe besteht aus einer Röhre, welche durch eine gebohrte dreißigpfündige Kanonenkugel gesteckt und an einer dünnen Schnur befestigt ist. Da es aber nicht möglich wäre, mit dieser Schnur nach geschehener Lothung die Kugel mit dem Rohre wieder herauf zu ziehen, so ist an letzterem eine mechanische Vorrichtung angebracht, wodurch beim Aufstoßen des Rohres auf den Meeresgrund die Kugel sich loslöst und in der Tiefe bleibt, indeß das leichtere Rohr heraufgezogen werden kann. Letzteres ist am unteren Ende mit einer kleinen schaufelartigen Oeffnung versehen, wodurch zugleich Proben des Meeresgrundes, welche ein so bedeutendes wissenschaftliches Interesse darbieten, aus der Tiefe geholt werden können. Leider besaßen wir nur gegen 4000 Faden Schnur (1 Faden gleich 6 englische oder 5.78 Wiener Fuß), indem wir in Gibraltar, wo der Vorrath vermehrt werden sollte, keine für derartige Zwecke geeignete vorfanden. Nach dem Mittagsbrote der Mannschaft wurde ein mit allen zur Lothung nöthigen Gegenständen versehenes Boot ausgesetzt und die Operation begonnen. Die Schnur rollte hinab bis zu Ende und wir fanden noch immer keinen Grund; es blieb daher nichts übrig, als den Versuch zu machen die Röhre sammt der Kugel wieder herauf zu bringen. Dies gelang aber nur für die ersten 2000 Faden, worauf die Schnur abriß und

der Rest verloren ging. Eine Mitursache an dem Verluste war der Umstand, daß während des Versuches plötzlich der Passat aufsprang und dermaßen rasch an Stärke zunahm, daß die Hauptaufmerksamkeit der Fahrt zugewendet werden mußte.

Damit sich der Leser einen Begriff von der Zeit machen könne, welche eine derartige Kugel braucht, um die im Verhältnisse zur Tiefe an Dichtigkeit zunehmenden Schichten des Wassers zu durchlaufen, wollen wir hier die Ablaufszeiten bei diesem Experimente beifügen:

Die ersten 1000 Faden brauchten	19.8	Minuten,
von 1000 bis 2000 „ „	31.3	„
„ 2000 „ 3000 „ „	40.6	„
„ 3000 „ 4000 „ „	76.6	„
„ 4000 „ 4050 „ „	3.5	„
	171.8	Minuten.[1]

Also waren für 4050 Faden 171.8 Minuten oder 2 Stunden und 51.8 Minuten nöthig, um eine Tiefe von 24.300 englische Fuß zu erreichen. Da das Aufziehen der Röhre mindestens eben so lange dauert, so kann man sich leicht vorstellen, welchen großen Zeitaufwand eine solche Tieflothung erfordert und von welchen Zufälligkeiten das Gelingen dieses Experimentes auf einem so trügerischen Objecte wie das Meer abhängig ist. Wenn aber diese Tieflothung auch zum Theile mißglückte, so ist es doch unzweifelhaft, daß an dieser Stelle, abgesehen von den unterirdischen Strömungen, welche die Schnur von der senkrechten Richtung ableiten und die Lothung unsicher machen, 23.400 Wiener Fuß (24.300 englische Fuß) abgelaufen sind, ohne daß der Meeresgrund erreicht worden wäre.

Der Passatwind wehte jetzt stetig und frisch, wir setzten alle Segel und fuhren nun gegen den 30. Längengrad und längs desselben gegen Süden. Die See wurde zwar allmählig etwas bewegt, aber doch nicht derart, wie es sonst bei einem so frischen Winde der Fall gewesen sein würde. Die Ursache davon mochte in dem Umstande liegen, daß der Passatwind in jeder Region seiner Zone Aenderungen in der Richtung unterworfen ist, welche, wenn auch nicht

[1] Die mittlere Geschwindigkeit betrug in der Minute:

für die ersten 1000 Faden	50.5	Faden,
„ „ zweiten „ „	31.9	„
„ „ dritten „ „	24.6	„
„ „ vierten „ „	13.1	„

groß, dennoch bedeutend genug sind, um eine Ausgleichung in der Wellenbewegung hervorzubringen.

Vom 29. auf den 30. Juni durchschnitten wir den Parallel der Sonne, somit wechselte die Richtung unseres Schattens, welcher, statt wie früher gegen Norden, nun gegen Süden gerichtet war. Indeß zeigte sich derselbe schon seit einigen Tagen so unscheinbar, daß man unwillkürlich an Chamisso's schattenlosen Peter Schlemihl erinnert wurde.

Außer den fliegenden Fischen, die oft, von der dahinsegelnden Fregatte aufgeschreckt, in ganzen Schwärmen vor ihrem Bug aufflogen, tummelten auch Boniten im Wasser, wovon einige zur großen Befriedigung feinschmeckender Gaumen harpunirt und genossen wurden. Wir kannten zwar diese Fische schon von unseren Binnenmeeren her, wo dieselben im Sommer sehr häufig vorkommen, aber, obgleich deren Fang bedeutenden Gewinn abwerfen könnte, doch aus Mangel an Betriebsamkeit von unseren Küstenbewohnern wenig gefangen werden. Die Boniten des atlantischen Oceans sind ziemlich groß und erreichen eine Länge von 18 bis 24 Zoll bei einem Durchmesser von 4 bis 6 Zoll.

Da wir bei 180 bis 200 Seemeilen täglich zurücklegten, so war natürlich die Zone des Nordostpassates, welche zwischen 1100 bis 1200 Meilen beträgt, bald durchsegelt; schon am 3. Juli wurde der Wind wieder sehr unbeständig und am 5. Juli in 8° 30′ nördl. Br. und 29° 30′ westl. L. verließ er uns gänzlich. Hier an der Zone der größten Erwärmung war das Firmament oft so schwarz und drohend, daß wir uns zuweilen veranlaßt sahen, die größte Vorsicht in der Segelführung zu gebrauchen, wenngleich die Wolken in diesen Regionen nicht jene gefährliche Bedeutung haben wie an Küsten oder engen Gewässern in der Nähe hoher Gebirge. — In der That wechselte der Anblick des Himmels zuweilen mit überraschender Schnelligkeit, ohne erhebliche Störungen in der Richtung und Stärke des Windes hervorzurufen, wo wir nach unseren Erfahrungen in Binnenmeeren eine gewaltige Reaction in der Natur erwartet haben würden. Wir konnten uns auch nicht über viel Regen beklagen, und der gelegentliche Niederschlag, wenn auch manchmal ziemlich ausgiebig, entsprach keineswegs unseren Erwartungen von tropischem Regen. Doch war es uns vorbehalten im Verlaufe der Reise in dieser Beziehung noch manche Erfahrung zu machen.

Des Abends bei unserem Eintritte in den Kalmengürtel genossen wir das Schauspiel eines Mondregenbogens, das jedoch nur von kurzer Dauer

und von keiner besonderen Schönheit war. Die Erscheinung zog gleichwohl die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich, weil solche Lichtphänomene immer selten sind und ihrer zarten wundervollen Farbentöne wegen nicht verfehlen stets einen tiefen Eindruck hervorzubringen.

Die Windstillen dieser Zone belästigten uns nicht lange, denn einerseits fanden wir hier keine andauernden Intervalle derselben, andrerseits wehte schon am 9. Juli in 6° 43′ nördl. Br. und 29° 49′ westl. L. frischer Südostwind, der, obwohl unstetig, durch seine Kraft und Richtung eine gute Fahrt zu machen gestattete.

Unsere Absicht, den kleinen Felsen St. Paul in der Nähe des Aequators (0° 26′ nördl. Br., 29° 20′ westl. L.) zu besuchen und einige naturwissenschaftliche Ausbeute darauf zu machen, wurde durch das schon so frühe Aufhören nordöstlicher Winde, so wie durch die ungünstigen Brisen des Windstillengürtels vereitelt. Bei dem Eintritte des Südostpassates war in unserer Stellung nicht mehr daran zu denken; wir mußten vielmehr suchen die Nähe der Küste Südamerika's zu erreichen, um daselbst wo möglich der uns von Alexander v. Humboldt gestellten Aufgabe, die Strömungsverhältnisse jenes Meeres zu untersuchen, gerecht werden zu können. Der große oceanische Strom, welcher sich der Westküste Afrika's entlang ihrer Form gemäß gegen Westen wendet, theilt sich nämlich bei dem hervortretenden amerikanischen Festlande, und sendet den einen, stärkeren Zweig gegen das caraibische Meer, während der schwächere längs der südamerikanischen Küste sich hinzieht.

Schon im Kalmengürtel verspürten wir dessen Einfluß, welcher gegen den Aequator zu noch mächtiger wurde, derart, daß wir gezwungen waren bei dem anhaltenden südöstlichen Winde die Linie westlicher zu durchschneiden als es in der Regel geschieht. Dies bringt jedoch für ein gut segelndes Schiff keinerlei Nachtheil, und der vielverdiente Maury hat es schlagend dargethan, wie sehr jene Schiffe an Zeit einbüßen und die Mühen des Seelebens vermehren, welche aus Aengstlichkeit vor der Strömung sich zu weit nach Osten halten, indeß andere, welche so weit westlich den Aequator erreichen, daß sie fast Gefahr laufen mit der Küste in allzu nahe Berührung zu kommen, dennoch erstaunlich kurze Ueberfahrten machen. Während die Einen gezwungen sind in dem gegen Osten immer breiter werdenden Kalmengürtel Wochen zu verlieren, leiden die Andern fast gar nicht durch Windstillen und benützen mit Vortheil die Windänderungen an der Küste, um das von jenen gefürchtete

Cap St. Roque der amerikanischen Küste zu umsegeln. Hätte Maury kein anderes Verdienst, als die Reisen im atlantischen Ocean um ein Bedeutendes abgekürzt und den Seefahrern bestimmte Cursvorschriften auf Grundlage einer großen Menge von Beobachtungen und Thatsachen gegeben zu haben, so würde er schon aus diesem Grunde den vollen Dank des Seefahrers, des Kaufmannes und des wissenschaftlichen Forschers verdienen. Wir für unseren Theil können nicht unterlassen, dem Commandanten Maury hier unseren innigsten Dank und unsere aufrichtigste Bewunderung für die vielen herrlichen Resultate auszusprechen, welche nach mühevoller Arbeit sein schönes Werk gekrönt und den Weg zu ferneren Siegen auf dem Gebiete der physischen Geographie des Meeres gebahnt haben.

Erst mit der größeren Annäherung an den Aequator zerstreuten sich die Wolken, welche schon seit vielen Tagen den Himmel bedeckten, und wir genossen manchen unvergeßlichen Abend im Anblicke der unserem Auge fremden Sternbilder des südlichen Himmels. Der Polarstern der nördlichen Erdhälfte rang schon mit den Dünsten des Horizontes, immer schwächer wurde sein Licht und kleiner seine Höhe, bis er endlich den forschenden Blicken sich gänzlich entzog. Das südliche Kreuz hingegen, die Magelhaens'schen Wolken, das Schiff Argo und die Kohlensäcke oder sternenlosen Flecken der südlichen Hemisphäre erhoben sich mehr und mehr, im Verhältnisse als sich der Himmel für uns gegen Norden verschob, und wir hatten Mühe, die alten Bekannten der nördlichen Himmelshälfte in ihren, unserem Auge ungewohnten Stellungen und im Zusammenhange mit neuen Gestirnen wieder zu erkennen. Wenn aber auch im Allgemeinen die Schönheit des südlichen Himmels mit Recht zu preisen ist, so vermögen wir doch nicht ganz in jenes Lob mit einzustimmen, welches dem südlichen Kreuze von poetischen Naturen zuweilen gezollt wird, die dieses Sternbild als ganz besonders herrlich und augenfällig bezeichnen. Für sich allein betrachtet, besteht dasselbe aus vier kleinen Sternen und derartige kreuzähnliche Figuren giebt es wohl noch viele am gestirnten Himmel. Nur eine Eigenschaft besitzt es, die ihm eigenthümlich ist: seine Längenaxe steht nämlich senkrecht auf dem Horizonte, wenn es die größte Höhe am Himmel erreicht hat oder sich im Meridian befindet. Ja fast hat es den Anschein, daß die Ideenassociationen, welche der Anblick des südlichen Kreuzes bei den ersten christlichen Seefahrern hervorrief, weit mehr als dessen wirkliche Pracht und Herrlichkeit zur Verbreitung des Ruhmes dieses Sternbildes beitrugen!

Vermag aber dasselbe auch nicht für sich allein die Aufmerksamkeit des Seemannes ganz besonders zu fesseln, so ergänzt es doch in wohlthuendster Weise das Gesammtbild des südlichen Himmels, welches, ausgezeichnet durch den prachtvollen Glanz seiner Gestirne, bei der größern Durchsichtigkeit der Luft nicht verfehlt in der Brust des beneidenswerthen Beschauers einen tiefen, unauslöschlichen Eindruck zurückzulassen.

Am 14. Juli Abends waren wir dem Aequator bereits so nahe, daß es der Mannschaft gestattet wurde sich zur Feier der ersten Ueberschreitung desselben nach eigenem Gutdünken vorzubereiten und ein Vorfest zu begehen, um der uralten Seemannssitte der Taufe an der Linie ihr ungeschmälertes Recht zu lassen. Schon bei Sonnenuntergang erschien der als Neptun verkleidete Hochbootsmann, um uns allen zu verkünden, daß wir demnächst den Aequator durchschneiden würden. Derselbe hatte zu dieser Vorfeier eine Rede einstudirt, die er aber, gleich so vielen nichtneptunischen Rednern, als es zum Sprechen kam, nur zur Hälfte wußte, hierauf stecken blieb und endlich trotz gekrönter Perrücke und bemaltem Gesichte, trotz Thierfell und Harpune zur großen Belustigung der Anwesenden in die äußerste Verlegenheit gerieth. Ein ebenfalls travestirter Matrose, der als Meeresgott galt, half seinem Herrn und Gebieter dadurch aus der Noth, daß er ihm einen vom Bordtischler verfertigten riesigen Sextanten und eine Karte nebst einem kolossalen Cirkel überreichte, mit welchen Mitteln Neptun haarklein zu beweisen suchte, daß wir am nächsten Morgen sein Gebiet betreten würden und er daher nach altem Brauche berechtiget sei, an allen Neulingen, welche zum ersten Male die Linie passirten, die sogenannte Taufe vorzunehmen. Ströme von Wasser ergossen sich, als er kam und ging, von den Mastkörben, in allen Ecken und Enden waren Feuerspritzen thätig, bis er endlich am Fallreep unter Blaufeuer wieder verschwand. Ein angezündetes und ins Wasser geworfenes Theerfaß sollte noch eine Zeit lang seinen Weg beleuchten, und erhielt sich in der That lange wie ein schwimmender Feuerball auf der spiegelglatten Meeresfläche. Musik und Tanz beendeten die Festlichkeit des Vorabendes, und wir überschritten am Morgen des 15. Juli um drei Uhr in 30° 50′ Länge glücklich den Aequator. Diese Thatsache, unscheinbar und unwesentlich an und für sich, war gleichwohl für unsere kleine Marine von einer gewissen Wichtigkeit, namentlich wenn sie, wie wir hoffen und wünschen, keine vereinzelte Thatsache bleibt.

Das Meer zeigte an diesem Tage eine grünliche Farbe, so daß es den Anschein hatte, als ob es seicht wäre. Diese Erscheinung rührte aber von der Anwesenheit einer Unzahl kleiner röthlicher Thierchen her, welche, unter der Loupe gesehen, die Form von Plattfischen, und einen verhältnißmäßig sehr langen rothen bartähnlichen Büschel hatten, der wohl acht bis zehn Mal die Länge ihres Körpers übertraf.

Nachmittags nach ein Uhr erschien neuerdings Neptun, diesmal aber mit seiner Gattinn (einem verkleideten Artilleriefeldwebel) und seinem Knäblein (einem Schiffsjungen) auf einem wunderlich aufgeputzten Wagen thronend, dessen Unterlage eine Kanonenraperte bildete. Dieses imposante Beförderungsmittel wurde von sechs Tritonen gezogen, welche auf allen Vieren krochen, während die Bandisten in bunten Fracks und Schwimmhosen, einen rothen Fez auf dem Kopfe, lustige Musikstücke spielten. Der Leser mag sich eine Vorstellung von der großen Räumlichkeit des Deckes machen, wenn wir bemerken, daß Neptun in seinem Triumphwagen bequem darauf herumfahren und sogar ohne die geringste Schwierigkeit mit demselben umkehren konnte. Götter und Göttinnen, Masken und Spaßmacher, welche letztere ähnlich wie Pantalon und Pierrot in der Pantomime, auch bei der Aequatorialtaufe zur Vollendung des ganzen Schauspieles nicht fehlen dürfen, wogten nun auf dem Decke bunt durch einander und konnten sich nur mit Mühe gegen die Angriffe wehren, welche Morrock, ein großer Jagdhund am Bord, immer wieder auf ihre Waden erneuerte.

Die Farben, welche den Leuten zur Ausschmückung ihrer äußeren Erscheinung gegeben wurden, hätten zum Bemalen einer ganzen Theaterdecoration ausgereicht, und daher kamen auch Menschenracen zu Tage, wie sie wohl niemals früher gesehen wurden und welche selbst die Tättowirungen der Marquesas-Insulaner bei weitem an Wunderlichkeit noch übertrafen.

Nachdem nun der Beherrscher des Meeres an den Commodore und Commandanten eine kurze Ansprache gerichtet hatte, erklärte er, die feierliche Ceremonie der Aequatorialtaufe vornehmen zu wollen.

Und jetzt begann die Hauptbelustigung, der eigentliche Matrosenspaß, jenes Volksfest zur See, wie es die Kirmes auf dem Lande ist. Gleichviel freiwillig oder gezwungen, mußte sich jeder Matrose mit einer häßlichen Mischung von Theer und Fett einseifen und hierauf mit einem kolossalen Rasirmesser aus Blech abschaben lassen, worauf derselbe, gleichsam zur Reinigung, am

Vorderdeck in ein großes, an den vier Ecken aufgespanntes Segeltuch geworfen und aus Eimern, Pumpen und Schläuchen mit Strömen von Seewasser übergossen wurde, so daß wörtlich kein Faden am ganzen Körper trocken blieb.

Eine Anzahl von Matrosen und Privatdienern, welche sich um dieser, mehr einer Folter als einem Scherzspiele ähnlichen Belustigung zu entgehen, in verschiedenen Winkeln des Schiffes versteckt hielten, wurden aufgestöbert, vor das Gericht des Meeresgottes geschleppt und sodann um desto ärger zugerichtet. Mit dem Stabe und den Naturforschern ging Neptun allerdings schonungsvoller um, und wenn man auch nicht leicht ausweichen konnte, von einigen halbnackten, bunt bemalten Matrosen, die in ihrer wilden Toilette vielfach an die Indianerstämme des oberen Mississippi erinnerten, vor Neptun geführt zu werden, so war es doch gestattet, sich durch einen beliebigen Tribut von allen sonstigen Ceremonien loszukaufen. Und wer that dies nicht freudig und bereitwillig, schon der braven Leute willen, welche heute einmal, wie nur selten im Leben, nach Herzenslust sich austoben durften!

Als der größte Theil der Mannschaft die Aequatortaufe empfangen hatte, folgte dieser hydropathischen Feierlichkeit noch ein schauderhaftes Wasserbombardement, das von den Mastkörben herab aus allen nur immer aufbringbaren Gefäßen auf das Deck gerichtet wurde. Der Uebermuth, die Ausgelassenheit und Aufregung schienen auf den höchsten Punkt gestiegen, als der Wachposten der Batterie, mitten in dieses Getümmel hinein „zwei Uhr!" rief. Ein Wort des ersten Lieutenants — und Alles kehrte wieder in die frühere Ordnung zurück.

Der erst noch so ausgelassene Neptun zeigte sich plötzlich wieder als ernster, dienstbeflissener Hochbootsmann, und mit einem Ton seines allgewaltigen Pfeifchens wirkte er wie durch einen elektrischen Schlag auf die laute Matrosenmenge, welche nun in den Raum hinab eilte, um sich dort zu reinigen und wieder in vorschriftsmäßiger Weise zu erscheinen. Das Deck wurde hierauf gefegt, die Ordnung wieder hergestellt und der Dienst nahm seinen alten geregelten Gang, gerade als ob man von der Maskerade nur geträumt hätte! Die Matrosen aus dem adriatischen Meere besitzen die außerordentlich schätzenswerthe Eigenschaft, daß sie, mit wenigen Ausnahmen, Unterhaltungen die man ihnen bereitet, niemals in Excesse ausarten lassen. Während sie weder an Kraft noch an Ausdauer den Matrosen anderer Nationen nachstehen, sind

sie zugleich folgsam, gutmüthig und, was noch mehr ist, dankbar, sobald sie nur gut und gerecht behandelt werden.

Obschon wir den Aequator westlicher, als es üblich ist, durchschnitten hatten, so gelangten wir doch mit guter Fahrt östlich und konnten in der Nacht vom 18. auf den 19. Juli zwischen den Felsen Las Roccas und der Insel Fernando de Noronha[1] passiren und so unsere Beobachtungen über die westliche Strömung fortsetzen. Schon blieb uns Noronha nördlich, als die bisher meist zu unserem Vortheile wechselnden östlichen und südlichen Brisen sich ungünstig und unserem Curse entgegen gestalteten. Am 20. Juli befanden wir uns bei hundert Meilen von dem amerikanischen Festlande und waren an dem Punkte angelangt, wo wir uns von unserer bisher treuen Begleiterinn, der Corvette Caroline, zu trennen hatten. Nach Pernambuco bestimmt, vermochte sie mit den Küstenwinden diesen Hafen leicht zu erreichen, während wir das weite Meer gewinnen mußten, um unsere Untersuchungen der Strömungsverhältnisse fortzusetzen und Cap St. Augustin frei zu umsegeln. — Es wurde daher der Corvette Morgens das Signal gegeben, den erhaltenen Befehlen gemäß frei zu steuern, während wir mit der Fregatte wendeten, um östlicher zu gelangen. Noch ein Gruß und ein Nachsehen mit den Fernröhren und bald war sie bei frisch wehendem Winde aus unserem Gesichtskreise entschwunden.

Nun folgten abwechselnd Böen, Regen, hohe See und steife widrige Brisen, mit einem Worte schlechtes Wetter bei fallendem Barometer. Daß es unter solchen Umständen nicht möglich war unseren Zweck zu erreichen oder auch nur einigermaßen Weg zu machen, ist leicht begreiflich; jedoch ergab sich, daß die Strömung in der Nähe des festen Landes minder stark ist als in größerer Entfernung und daß der äußerste Theilungspunkt, wo sich ein Zweig nach dem caraibischen Meere, der andere, schwächere südlich

[1] Fernando de Noronha, dreihundert Seemeilen von Pernambuco entfernt, das es mit Lebensmitteln versieht, wird gegenwärtig von der brasilianischen Regierung als Strafort benützt, und zählt nebst einer Besatzung von ungefähr 100 Mann 300 Gefangene und fast eben so viele freie Ansiedler. Schade, daß man diese schöne, fruchtbare aber wenig cultivirte Insel nicht als Kohlendepot und Verproviantirungsplatz für Schiffe, namentlich in Zeiten benützt, wo Rio de Janeiro von Epidemien heimgesucht ist. Freilich müßten zu diesem Zwecke im Hafen einige Verbesserungen vorgenommen und ein Leuchtthurm errichtet werden, aber dies soll nach den neuesten Untersuchungen der nordamerikanischen Brigg Delphin (Capitän Lee) ohne große Schwierigkeit oder bedeutende Unkosten geschehen können. In jüngster Zeit hat man im Nationalmuseum in Rio de Janeiro einige Fragmente eines brennbaren Fossils, welches in der Schlucht des Morro do France auf der Insel gefunden wurde, als Anthracitkohle erkannt. Die brasilianische Regierung hat an den Präsidenten der Provinz Pernambuco, in dessen Regierungsbezirk die erwähnte Insel gehört, den Befehl ergehen lassen, nähere Untersuchungen darüber einleiten zu wollen.

längs der Küste Südamerika's wendet, in dieser Jahreszeit nahezu östlich von der Südspitze Fernando de Noronha sich befindet. Zwischen diesem Theilungspunkte und dem Lande, in dem durch beide Strömungsrichtungen gebildeten Winkel, ziehen sich je nach Umständen und der Stärke des Windes, Partialströmungen gegen die eine oder die andere Seite hin, wovon die stärkeren nach Nordwest gerichtet scheinen.

Endlich heiterte sich am 23. Juli das Wetter wieder auf, wir näherten uns der Küste, sahen Cap St. Augustin, das erste Land seit unserer Abfahrt von Madeira, und segelten nun mit langsam über Ost und Nord herumgehendem Winde in unserem Curse.

Am 1. August meldete man gerade vor uns, in der Richtung, die wir befolgten, einen Felsen. Da ein solcher auf den Seekarten nicht bezeichnet und auch nicht vorauszusetzen war, daß in diesen so sehr befahrenen Gewässern ein sichtbares Navigationshinderniß der Aufmerksamkeit der Seefahrer bisher entgangen sein sollte, näherten wir uns vorsichtig dem Gegenstande und versuchten durch Fernröhre dessen Natur zu erkennen. Die entgegengesetztesten, sonderbarsten Ansichten wurden laut, und Einige meinten sogar, es sei blos ein riesiger Albatroß, obschon der vermeintliche Fels den Umfang von mehr als hundert Albatrossen hatte. Als wir endlich dem Gegenstande näher gekommen waren, bemerkte man zwar, daß es ein schwimmender Körper sei, konnte aber denselben doch nicht genau erkennen. Ein Boot wurde nun bemannt, und bald waren wir in der Lage durch den Geruchssinn in Erfahrung zu bringen, daß wir es mit einem todten, wahrscheinlich schon abgezogenen und in Fäulniß übergegangenen Walfische zu thun hatten. Wenige große Vögel schwebten über demselben in der Luft, während eine unzählige Menge von Haifischen sich an dem Aase weideten, und so zu sagen mit Anlauf sich in das Innere des todten Körpers hineinbohrten. Wir schossen auf einige derselben, jedoch ohne das gewünschte Resultat zu erzielen, und entfernten uns endlich als der üble Geruch gar zu unerträglich wurde. Unserem Boote folgten noch eine Weile einige Haifische nach, wahrscheinlich in der Hoffnung frischere Nahrung an uns selbst zu finden. — Dieser Vorfall lehrte uns indeß recht deutlich, wie manche der auf den Seekarten als zweifelhaft aufgeführten Felsen ihren Ursprung in einer ähnlichen Veranlassung haben können; denn hätten wir uns nicht ganz in der Nähe von der wahren Natur des Gegenstandes selbst überzeugt, so würden wir denselben gleichfalls für einen Felsen

gehalten und die Zahl der Fragezeichen und doubtfuls auf den Karten des atlantischen Oceans vermehrt haben.

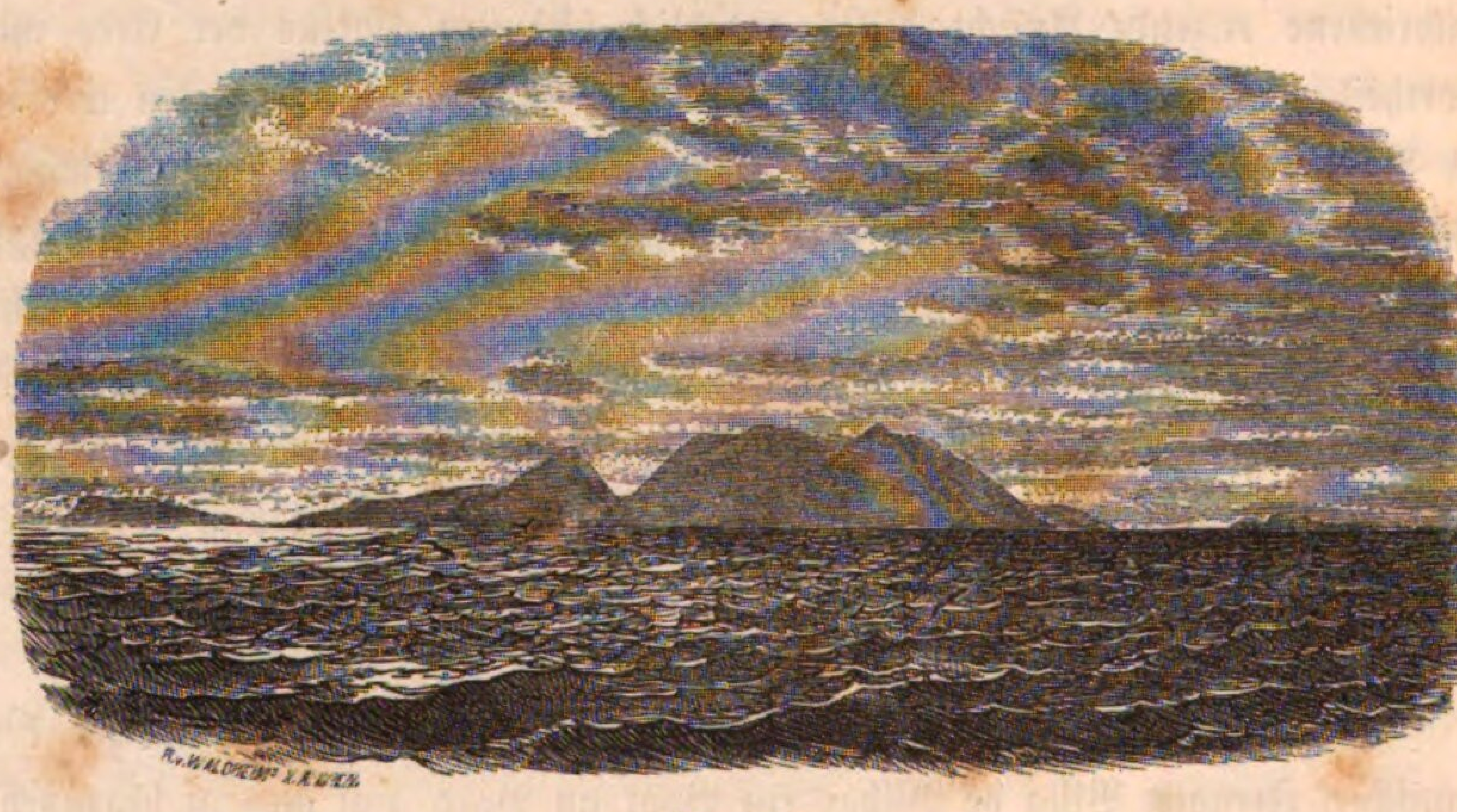
Am 3. August bekamen wir endlich Cap Frio in Sicht und benützten den ganzen darauf folgenden Tag, wo uns Windstille an diesen Ort fesselte, um Albatrosse zu schießen, welche das über Bord geworfene Fett eines am Morgen harpunirten und zu zoologischen Zwecken präparirten Delphins massenhaft angezogen hatte.

Nach einer häßlichen, stürmischen Nacht mit übrigens für uns günstigem Winde kamen wir endlich am 5. August mit Anbruch des Tages in Sicht der vielen kleinen Inseln, welche vor dem Hafen von Rio liegen. Der Zuckerhut, jener berühmte, schwarze, basaltische Felsen am Eingange des Hafens kam zum Vorschein und wir liefen nun in das ruhige Becken ein, leider durch das eben herrschende trübe, regnerische Wetter verhindert, die vielbeschriebene reizende Ansicht dieses angeblich schönsten Hafens der Erde mit Vortheil genießen zu können. Gegen drei Uhr Nachmittags ankerten wir in der Nähe der französischen Fregatte Poursuivante mit Contreadmiralsflagge. Eine englische Fregatte führte ebenfalls die Contreadmiralsflagge, während eine Fregatte der Vereinigten Staaten und eine unsaubere, alte brasilianische Corvette in unserer Nähe den Commodorsstander trugen. Wir grüßten die brasilianische Flagge mit 21 Kanonenschüssen, so wie die anderen Commandoflaggen nach ihrem Range, welche maritime Höflichkeitsbezeigung mit einer gleichen Anzahl Schüsse erwiedert wurde, so daß die Kanonade gar kein Ende zu nehmen schien.

Außer den genannten Kriegsschiffen sendete auch der Commandant der spanischen Fregatte Villa de Bilbao ein Boot an Bord, um uns zu begrüßen. Diese Fregatte und eine Goelette derselben Flagge, welche im Kauffahrerhafen in Ausbesserung lagen, hatten kurz vor unserer Ankunft auf ihrem Wege von Rio nach dem La Plata in einem Pampero, der übrigens ganz und gar die Kennzeichen eines Drehsturmes oder Orkanes an sich trug, ihre Masten verloren und die Fregatte vermochte sich nur mit Mühe wieder aus dem Meere zu erheben, auf dem sie bereits völlig auf einer Seite lag. Man hat so oft und so entschieden das Vorkommen von Orkanen im südatlantischen Ocean geläugnet, daß sich ein Seemann nur schwer zur Ansicht neigt, die daselbst zuweilen wehenden heftigen Stürme für Dreh- oder Wirbelstürme (Cyklonen) zu betrachten. Auch die Villa de Bilbao segelte sorglos im Sturme, und es

wurden blos jene seemännischen Vorkehrungen getroffen, welche sich auf Segel und Masten bezogen; und sodann unbekümmert im Curs weiter gesteuert.

Auf diese Weise gelangte die Fregatte, ohne es zu ahnen, dem Mittelpunkte des Drehsturmes dermaßen nahe, daß sie nur durch einen glücklichen Zufall ihrem Untergange entging. Hätte man am Bord den Pampero (oder Windstoß der südamerikanischen Pampas) als Drehsturm angesehen, so würde man einen anderen Curs befolgt und wahrscheinlich ohne weitere Mühe und Gefahr den erwünschten Hafen erreicht haben. Allein wie bereits bemerkt, pflegt man mit solcher Bestimmtheit zu behaupten, es gebe in diesen Gewässern keine Drehstürme, daß es nicht zu wundern ist, wenn selbst der sonst so kluge und kenntnißreiche Commandant der spanischen Fregatte sich durch die herrschende Meinung irreführen ließ.



Cap Frio.



V.

Rio de Janeiro.

Das Land der Contraste. — Schilderung der Stadt und Umgebung. — Ausflug nach dem Felskegel des Corcovado und den Wasserfällen der Tejucaberge. — Die Deutschen in Rio. — Verkehr mit brasilianischen Gelehrten. — Besuch öffentlicher Anstalten. — Neger von der Mozambiqueküste. — Misericordiaspital. — Irrenasyl. — Botanischer Garten. — Oeffentlicher Unterricht. — Historisch-geographisches Institut. — Palaestra scientifica. — Militärakademie. — Bibliothek. — Conservatorium für Musik. — Gesundheitspolizei. — Gelbes Fieber und Cholera. — Spazierfahrt in der Bai. — Fischerpartie. — Deputirtenkammer. — Petropolis. — Zustand der Sclavenbevölkerung. — Aussichten für deutsche Auswanderung. — Brasiliens Bedeutung für den deutschen Handel. — Naturproducte und Handelsverkehr. — Audienz beim Kaiser und der Kaiserinn. — Der 18. August am Bord. — Ungeheurer Pulververbrauch für Etiquette-Salven. — Matrosenfang. — Abreise von Rio. — Rückblick — Südostpassat. — Captauben — Albatrosse. — Cabo tormentoso. — Ein Sturm am Cap. — Verschiedene Methoden die Höhe der Wellen zu messen. — Ankunft in Simonsbai.

Brasilien, auf der großen Weltpassage nach der Südsee und den indischen Gewässern gelegen, von der Natur zum großen Theile mit einem gesunden Klima und einem Boden von tropischer Fruchtbarkeit beschenkt, zwei Fünftel des ganzen Welttheiles umfassend, beinahe so groß wie Europa und zehnmal größer als Frankreich und gleichwohl von kaum acht Millionen Menschen bevölkert, hat seit mehr als einem halben Jahrhundert unter allen Staaten Südamerika's das Interesse des Naturforschers wie des Nationalökonomen, des Kaufmannes wie des Auswanderers am meisten auf sich gezogen. Ja, es dürfte wenige außereuropäische Länder geben, welche in einzelnen Theilen naturwissenschaftlich gründlicher untersucht sind als das brasilianische Kaiserreich, während gleichzeitig über dessen Geschichte seit der Entdeckung durch den

portugiesischen Admiral Pedro Alvarez Cabral am 22. April 1500 bis zum heutigen Tage eine reiche werthvolle Literatur genaue Kunde giebt.

Bei einem so kurzen Besuche von Rio de Janeiro wie der unsrige vermögen wir daher kaum mehr als unsere flüchtigen Erlebnisse zu skizziren und anzudeuten, was sich in der Physiognomie der Stadt und ihrer Umgebung, so wie in ihren gesellschaftlichen und politischen Verhältnissen seit jener Zeit verändert hat, wo Martius und Spix, Rugendas, Prinz Neuwied, Helmreichen, Natterer, Pohl, d'Orbigny, Wilkes, Castelnau, Burmeister und andere Forscher Brasilien besucht und in Schrift und Bild so ausführlich geschildert haben.[1]

Die Naturschönheit der Bai von Rio de Janeiro übt noch allenthalben dieselbe ergreifende Wirkung auf den Ankommenden, wennschon sie durch die Erweiterung der rasch sich vergrößernden Stadt und die Axt des Ansiedlers manche Beeinträchtigung erfahren hat. Nur wenig könnte man zu dem Bilde hinzufügen oder daran verändern, welches für Naturreize empfängliche Reisende bereits vor einem halben Jahrhunderte von dem wundervollen Hafen der brasilianischen Metropole entworfen haben. Anders verhält es sich freilich, wenn der Fremde vom Schiffe hinweg seinen Fuß auf die neue Welt setzt und forteilt durch schmale, enge, schmutzige Straßen zwischen der drängenden, lärmenden Menge von Schwarzen und Weißen, von armen Negersclaven und reichen Pflanzern, ins Innere der vielbewegten Seestadt. Hier ist seit der Lostrennung Brasiliens von Portugal gar vieles anders geworden, und wer Rio de Janeiro in den letzten zehn Jahren nicht gesehen, der dürfte die Residenzstadt des brasilianischen Kaiserreiches kaum wieder erkennen. Man begegnet dermalen neben der größten Mangelhaftigkeit vieler Einrichtungen auch solchen Anstalten, welche wohl in keinem anderen Staate Südamerika's oder des Isthmuslandes in gleicher Vortrefflichkeit getroffen werden. Aber Brasilien ist einmal das Land der Contraste!

Wenn man von dem etwas südlicher als jener der Kauffahrer gelegenen Ankerplatze der Kriegsschiffe ans Land steigt und sich durch das Menschen-

[1] Man hatte gegen uns wiederholt den Wunsch ausgedrückt, während unserer Anwesenheit in Rio über das Schicksal der wissenschaftlichen Arbeiten und Sammlungen mehrerer deutschen Naturforscher, welche in jüngster Zeit in Brasilien gestorben sind, wie Friedrich Sello, Dr. Müller (Begleiter Castelnau's), Dr. Engler und Andere, genauere Erkundigungen einziehen zu wollen. Wir haben leider allenthalben die wenig trostreiche Auskunft erhalten, daß mit Ausnahme des wissenschaftlichen Nachlasses von Dr. Engler, in Itú in der Provinz St. Paul, wenig mehr vorhanden sein dürfte. Die Sammlungen sind durch Sorglosigkeit zu Grunde gegangen und die Manuscripte meist aus Unkenntniß ihres Werthes verstreut und vernichtet worden.

gewirre auf der Landungsbrücke und vor dem Hôtel Pharoux gedrängt hat, so befindet man sich auf dem Largo do Paço oder Palastplatze. Hier erhebt sich zur Linken die einfache kaiserliche Residenz und zur Rechten am Strande die öffentliche Markthalle. Eine bunte geschäftige Menge belebt die Straßen, zahlreiche Fuhrwerke, theils mit Pferden, theils mit Maulthieren bespannt, so wie Omnibusse, von außen und innen voll besetzt, rasseln hurtig dahin und mahnen uns an das Getriebe in europäischen Großstädten. Biegt man nun rechts in die Rua direita und von da weiter in die Rua do Ouvidor ein, die beiden elegantesten, aber darum nicht minder verwahrlosten Straßen Rio's, so tritt in glänzenden, reichgeschmückten Verkaufsgewölben und Auslagekästen der gleiche großartige Luxus wie in der Regentstreet in London oder auf den Boulevards in Paris, oder auf dem Graben in Wien vor unsere Augen. Wie unangenehm contrastirt derselbe aber mit den Pfützen stagnirenden Wassers, die sogar in den belebtesten Straßen nicht fehlen; trotzdem daß angeblich in den letzten anderthalb Jahren über 1000 Contos oder mehr als eine Million Gulden für Pflasterung verausgabt wurden!

Die eigentliche Stadt bildet zwischen dem Meeresstrande und dem Campo de Santa Anna ein großes, von engen, rechtwinkeligen Straßen ziemlich regelmäßig durchschnittenes Viereck, von nicht ganz einer halben Stunde Länge und Breite. Neben den wichtigsten öffentlichen Gebäuden, wie das National-Museum, das Museum der schönen Künste, die Militär-Akademie, das Marine-Arsenal, das Zollhaus, die Markthalle, der kaiserliche Palast, die Deputirtenkammer und mehrere Kirchen, sieht man in der Stadt fast nur Verkaufsmagazine und Comptoirs der Kaufleute.

Von der Stadt aber dehnen sich die langen Arme der Vorstädte nach allen Richtungen aus, am Strande hin einerseits nach St. Christoph, dem Winterpalaste des Kaisers, andrerseits nach der reizenden Bucht von Botafogo und rückwärts in den zum Corcovado führenden Thälern die Vorstädte Larangeiras, Catumbý grande und gegen die Tejucaberge[1] noch Engenho velho und Andarahý. Niedliche, zuweilen im buntesten, bizarrsten Baustyl ausgeführte kleine Paläste und einfache Wohnhäuser wechseln in diesen Vorstädten mit hübschen Gartenanlagen. In der Stadt weilt der Kaufmann, der Fabricant, so wie überhaupt jeder Bemittelte nur so lange als es seine täglichen Berufsgeschäfte erfordern. In der Vorstadt, auf dem Lande hat er sein

[1] Sprich: Tedschuka.

Wohnhaus, da lebt seine Familie, in deren Kreis er jeden Abend zurückkehrt. Unter diesen Vorstädten sind besonders die auf dem Wege nach der reizenden Botafogo-Bucht gelegenen Caminho novo und Catete das vornehme diplomatische Viertel, der Sitz der Geldaristokratie.

So viel Tadelnswerthes aber auch dem ästhetischen Sinne des Beschauers in Rio de Janeiro selbst bei einer flüchtigen Durchwanderung der Stadt auffällt, zwei Einrichtungen sind es gleichwohl, welche große Anerkennung verdienen: die erst kurz vor unserem Besuche eingeführte Beleuchtung der Stadt mit Gas (aus englischen Kohlen bereitet), welche sich bis in die äußersten Vorstädte erstreckt, und die großartige Wasserleitung, welche alle Theile von Rio wahrhaft verschwenderisch mit vorzüglichem Trinkwasser versieht. So unschön Rio bei Tag ist, eben so herrlich und strahlend nimmt es sich des Nachts bei Gasbeleuchtung, besonders vom Hafen gesehen, aus. Als wir am Abende nach unserer Ankunft die hellfunkelnde Stadt vor uns liegen sahen, glaubten wir, es fände aus irgend welcher feierlichen Veranlassung eine besondere Beleuchtung statt, und bemerkten erst später, daß Rio jede Nacht eben so feenhaft als bei Tag grauenhaft aussieht.

Nicht minder überraschend und mit den andern mangelhaften Einrichtungen schroff contrastirend, sind die großen stattlichen Brunnen, welche die öffentlichen Plätze schmücken. Fast an jeder Straßenecke sprudelt aus zierlichem Metallhahne frisches Quellwasser, das auf großartigen Aquäducten zehn bis zwölf englische Meilen weit aus den benachbarten Gneiß- und Granitbergen der Carioca- oder Tejuca-Kette hergeleitet wird. Die eigentliche Wasserleitung soll bereits seit hundertzwanzig Jahren bestehen, blos die dermaligen großen Reservoirs und gewisse Verbesserungen sind erst in neuester Zeit unter der brasilianischen Regierung ausgeführt worden. Mit Ausnahme der Croton-Wasserleitung in der Umgebung von New-York, welche diese herrliche Stadt täglich mit 40,000.000 Gallonen Wasser zu versehen im Stande ist, erinnern wir uns nicht in irgend einem Theile der Erde eine derartige Einrichtung von größerer Ausdehnung gesehen zu haben.

Der düstere unheimliche Eindruck der Stadt macht rasch einem wohlthätigen Gefühle Platz, sobald man Rio de Janeiro den Rücken kehrt und für die mannigfachen Entbehrungen europäischen Culturlebens in der unvergänglichen Anmuth der Natur Ersatz und Entschädigung sucht. Spaziergänge und Ausflüge bieten sich in Hülle und Fülle, und will man ein Pferd oder

Maulthier besteigen, so kann man sich in wenigen Stunden in die großartigste Tropenlandschaft versetzen.

Am genußreichsten ist wohl in dieser Beziehung ein Ritt nach dem 2300 Fuß hohen Felskegel des Corcovado, wohin der Weg fast fortwährend durch die herrlichsten Wälder führt. Am höchsten Punkte dieses Granitfelsens, welcher ziemlich schmal gegen das Clementi- und Broca-Thal ausläuft, ist seit wenigen Jahren eine Brüstung aufgeführt worden, so daß man mit großer Bequemlichkeit, ja selbst annehmlicher und bequemer als auf dem Rigi oder dem großen Winterberge in der sächsischen Schweiz, das zaubervolle Panorama, das sich ringsum ausbreitet, zu betrachten vermag. Wir gewahren im Süden und Südosten die ernste Gavia und die dos Irmãos, deren Fuß sich in der Lagóa Rodrigo do Freitas badet; weiter rechts kommt im üppigsten Grün ein Stück des botanischen Gartens zum Vorschein, dann erscheint das niedliche Clementi- und Broca-Thal mit der großartigen Irrenanstalt und der Festung in Praya Vermelha, hierauf die liebliche Botafogo-Bucht und der unmittelbar aus der Meeresfluth auffsteigende „Zuckerhut", welcher für die Einfahrt von Rio so charakteristisch ist; fast daneben das Fort San Joaõ und endlich gegenüber am Eingange der Bai die Festung Santa Cruz, welche zugleich die stärkste Festung im ganzen Kaiserreiche sein soll. Zu unseren Füßen liegt die Stadt Rio selbst ausgebreitet mit den herrlichen Thälern von Larangeiras, Engenho velho und Catumbý grande. Am jenseitigen Ufer der Bai, Rio gegenüber, erblicken wir Praya grande, die Hauptstadt der Provinz, so wie die geisterhaft aufsteigende Gebirgskette der Orgaões, welche durch ihre orgelpfeifenartigen Felsspitzen so leicht erkennbar ist. Welch wunderbarer Anblick! Kaum scheint es denkbar, daß das Auge von einem Standpunkte aus ein großartigeres, mannigfaltigeres Bild überschauen könne! Wir verweilten über eine Stunde auf dem Gipfel des Corcovado und vermochten uns doch nicht satt zu sehen an allen den Herrlichkeiten, welche die Natur mit verschwenderischer Hand über diese Stelle ausgegossen hat. Einer unserer Begleiter war der Veteran brasilianischer Naturforscher, der ehrwürdige Dom Antonio Ildefonso Gomez, welcher als junger Mann mehrere Jahre in Europa lebte, mit Humboldt bei Cuvier in Paris hospitirte und in dessen gastlichem Hause in Rio Herr Auguste de St. Hilaire längere Zeit wohnte.

Obschon gegenwärtig bereits ein Siebenziger, ist Dom Ildefonso gleichwohl noch ungemein rüstig und von jugendlicher Heiterkeit, unermüdlich in

seinem Berufe als Arzt, im Stande einen ganzen Tag lang auf seinem kleinen Maulthiere zu sitzen und nach den entferntesten Stadttheilen zu Consultationen zu reiten, ohne Erschöpfung zu verspüren. Dom Ildefonso hatte eine Anzahl großer, köstlicher Orangen, etwas Käse und Brot und eine Flasche vortrefflichen Portwein mitgebracht, so daß es auch an einer Magenstärkung nicht fehlte. Wir tranken auf dem Gipfel des Corcovado, das gewaltige Bild das sich zu unseren Füßen entrollte, mit Aug' und Herz umfassend, auf das Gedeihen Brasiliens. Dom Ildefonso, der warme Freund aller Fremden, meinte, in vierzig Jahren sei Brasilien mehr deutsch als brasilianisch oder portugiesisch, und er wünsche, daß es so komme, weil nach seiner Ueberzeugung nur dadurch sein Vaterland einer glücklichen Zukunft entgegengehen könne! —

Den Weg zurück nahmen wir über Larangeiras und Andarahy, eine unbeschreiblich reizende Waldpartie. Beständig ritten wir inmitten der prachtvollsten Pflanzenformen der Tropenflora, zwischen Palmen, Bauhinien, Bignonien, Bananen, Mango's, Papaya's und Brotfruchtbäumen, und darunter mischten sich die verschiedensten Gewächse der nördlichen Hemisphäre, und selbst Fremdlinge aus China, Japan und Australien, welche die culturfördernde Hand des Ansiedlers hieher versetzt hatte.

Ein nicht minder lohnender Ausflug ist jener nach den Wasserfällen der Tejucaberge. Eine geraume Strecke bewegt man sich zwischen blühenden Gärten und zierlichen Landhäusern, welche sich bis weit in die Berge hinaufziehen, und deren Einfriedungen ein wundervolles, mit den Blumen der Bignonia radicans und den glühenden Blättern der riesigen Bougainvillea überschüttetes Gezweige gleich einer Naturwand bedeckt. Der Korallenbaum (Erythrina coralliflora), die einheimische Magnolia, die fächerförmige Urania, zahlreiche Palmenarten, und wohlgepflegte, hohe Pandanusbäume, Bananen, mit ihren riesigen Fruchttrauben, Brotfruchtbäume, Eugenien, Casuarinen und Melonenbäume sind die blühenden, duftenden Herrlichkeiten, von welchen Garten und Flur hier erzählen. Immer zwischen diesen prachtvollen Pflanzengestalten wandelnd, erreicht man endlich den Weg, welcher, von zwei mäßigen Bergrücken eingeengt, nach den Tejucabergen und rechts abbiegend auf schmaler Fährte nach jener Anhöhe führt, wo man sich der kleinen Cascade gerade gegenüber befindet. Die tropische Urwüchsigkeit der Vegetation hat hier auf jede Quadratklafter Erdreich viele Hundert Pflanzenarten zusammengedrängt. Sie wurzeln am Boden und streben himmelan, sie wurzeln in den Stämmen und auf den



X. A. v BERCHOF. L. IETZLER. sc.

Pflanzengruppe aus Larangeiras.

Aesten, sie senken sich zur Erde und umschlingen und verstricken sich unter einander derart, daß man in diesem grünen Dickicht und Gewirre oft Farrenkronen sieht, ohne ihren Stamm entdecken zu können, Passionsblumen ohne Stengel und Blätter wahrzunehmen, mit welchen diese zierlichen Blüthenfestons doch zusammenhängen müssen.

In geringer Entfernung von diesem Naturbilde, welches einen landschaftlichen Genuß seltener Art bietet, befindet sich eine zweite, die sogenannte große Cascade, welcher indeß gleichfalls mehr der Vegetationscharakter als das flüssige Element einen besonderen Zauber verleiht. Die Pflanzen sind amphitheatralisch an den Felsblöcken herangewachsen, kolossale Bäume von den verschiedensten Formen, nicht zwei der gleichen Art neben einander, ihre Stämme und Aeste geschmückt mit zierlichen Parasiten und den Blüthenblättern zahlloser Schlingpflanzen, welche in ihrer urwüchsigen Ueppigkeit bald im Bogen guirlandenartig von Baum zu Baum hängen, bald senkrecht gleich grünen Schnüren vom höchsten Gipfel bis hinab zur Erde gespannt erscheinen.

Ueber eine ungefähr zwanzig Klafter breite terrassenförmig abfallende Felswand stürzt das aus dem Granitgesteine hervorbrechende Wasser hinab in die Tiefe. Seine Bahn bezeichnen jene unregelmäßig durch einander geworfenen Felsblöcke, von welchen einige tiefer unten, auf ihrem riesig breiten Rücken mit Schutzmauern umgeben, dazu dienen, die reifen Beeren des Kaffeestrauches in der Sonne zu trocknen, welcher hier an manchen Orten fast einen undurchdringlichen Wald bildet.

Setzt man die Wanderung weiter fort, so öffnen sich endlich die grünen Berge der Umgebung und gestatten einen heiteren Blick auf das Meer; man ist vor dem Riesenantlitze der Gavia angelangt, und gerade vor uns liegt nun jener Salzwassersumpf, den man Tejucasee nennt, und in dessen Mitte sich eine Insel erhebt, dicht bewachsen mit den auf hundert rhachitischen Füßen stehenden Manglebäumen; traurige Wahrzeichen der Sorglosigkeit und Unthätigkeit der brasilianischen Behörden, welche ganz in der Nähe der Stadt solche giftausathmenden Sümpfe fortbestehen lassen, und diesen wuchernden Pflanzengruppen gestatten, ihre luftverpestenden Lebensprocesse ungestört durchzumachen.

Wenn der Fremde von solchen Ausflügen nach Rio zurückkehrt, so fühlt er sich doppelt unbehaglich und einsam in der dumpfen, düsteren Stadt. Die Brasilianer sind im Allgemeinen wenig gesellig und gastfreundlich und stellen sich erst nach jahrelangem Umgange mit den Ausländern auf vertraulicheren

Fuß. Sie haben in dieser Beziehung viele Aehnlichkeit mit den Hispano-Amerikanern, denen sie auch in ihren sonstigen Lebensgewohnheiten gleichen. Die in Rio ansässigen Fremden dagegen verbringen den Abend in der Regel auf ihren nach allen Richtungen zerstreuten Landsitzen, so daß auch dieses mehr zugängliche Element des geselligen Verkehrs für den flüchtigen Besucher wegfällt. Die Mitglieder der Novara-Expedition erfuhren indeß in dem gastlichen Hause des Ministerresidenten v. Sonnleithner und des österreichischen Generalconsuls, so wie bei einigen deutschen Familien und in der bereits im Jahre 1821 von zwölf Deutschen gegründeten Gesellschaft Germania in der Rua direita die herzlichste, freundlichste Aufnahme.

Die Germania ist der älteste Verein in Rio, welcher dermalen an 200 Mitglieder zählt, eine große Anzahl namentlich deutscher Zeitschriften, wie auch eine wohlgewählte Bibliothek von mehreren tausend Bänden besitzt und mit dem Lesesaale zugleich auch Speise-, Rauch-, Billard- und Spielzimmer verbindet. Ueberhaupt stehen die Deutschen von allen Fremden der verschiedensten Nationen, welche in Rio leben, bei den Brasilianern am meisten im Ansehen. Ihre Gesammtzahl beträgt ungefähr 3000. Da sich ein großer Theil derselben zum protestantischen Glauben bekennt, so besitzen sie ihre eigene Kirche, welche, durch drei Deutsche im Jahre 1827 gegründet, dermalen an 600 Mitglieder zählt und über eine Jahreseinnahme von 5000 Milreis[1] verfügt. Die Gemeinde steht unter dem Schutze des Oberkirchenrathes in Berlin, daher auch bei jedem Gottesdienste für den König von Preußen als obersten Schutzherrn der Kirche gebetet wird. Trotz ihres mehr als dreißigjährigen Bestandes ist die Stellung der evangelischen Kirche zur Staatsgewalt leider noch immer nicht geregelt, so daß fortwährend gewisse Differenzen vorfallen. Mit der Gemeinde ist eine Schule und ein deutscher Hülfsverein verbunden, der an 200 Mitglieder und eine Jahreseinnahme von 6 bis 7000 Milreis besitzt. Die Unterstützungen bestehen in Vorschüssen, Pensionen, Passagegeldern zur Weiterreise, zeitweiser Betheilung arbeitsloser oder kranker deutscher Arbeiter, Verpflegung von Waisenkindern u. s. w. Der deutsche Sängerbund hatte zum Besten dieses humanen Vereins ein Concert veranstaltet, das allein an 3100 Milreis einbrachte.

[1] Ein Milreis = 1000 Reis = $1^{5}/_{100}$ Gulden österreichischer Währung. Der brasilianische Milreis hat im Vergleiche zum portugiesischen darum einen so geringen Werth, weil die Valuta in Brasilien sonst in Papiergeld bestand, welches allmählig derart entwerthet wurde, daß die Regierung bei Regulirung des Münzwesens im Jahre 1846 nicht im Stande war, auf den ursprünglichen Werth ($1^{80}/_{100}$ Gulden) zurückzukommen.

Aber nicht blos als Kaufleute, Ingenieurs und Industrielle nehmen die Deutschen in Rio eine achtunggebietende Stellung ein, auch zur Förderung von Wissenschaft und Kunst tragen Deutsche ihr Scherflein bei. So z. B. ruht das größte literarische Unternehmen im ganzen Kaiserreiche, die Buchdruckerei und Verlagsbuchhandlung der Gebrüder Laemmert, in deutschen Händen. Ihre Verlagswerke übersteigen zweihundertfünfzig, größtentheils von portugiesischen (nicht brasilianischen) Autoren verfaßt oder übersetzt, und behandeln brasilianische Gesetzgebung, Geschichte, Medicin; umfassen Schulbücher, Gedichte, Volksschriften, Gebetbücher, Novellen, Romane, Kalender und Theaterstücke. Ein großes Verdienst hat sich der Begründer der Firma, Herr E. Laemmert, ein geborener Baier, durch die Herausgabe des von ihm selbst redigirten Almanak administrativo, mercantil e industrial erworben, von welchem im Jahre 1843 der erste Jahrgang erschien. Von einem anfänglich höchst anspruchslosen Hefte ist dieses periodische Werk im Laufe der Zeit zu einem elegant ausgestatteten dicken Octavbande von vierzehnhundert Seiten angewachsen, und gewährt, mit Fleiß und Ausdauer unter Bewältigung der größten materiellen Schwierigkeiten verfaßt, einen interessanten Einblick in den ganzen innern Organismus des Reiches sowohl als in die wissenschaftlichen, commerciellen und industriellen Erzeugnisse der Stadt und der Provinz von Rio de Janeiro. Noch wichtiger für die Verbreitung nützlicher Kenntnisse unter der Menge ist eine Art Volkskalender, welcher im nämlichen Verlage unter dem Titel Folhinhas (Blätter) in Duodezformat erscheint, und um 320 Reis auf 350 Seiten eine große Anzahl belehrender Mittheilungen enthält. Von denselben wurden im Jahre 1857 an 80.000 Exemplare nach allen Provinzen des Reiches verkauft. Von eingeborenen Schriftstellern erscheinen jährlich nur sehr wenige Werke, wie sich überhaupt das literarische Leben Brasiliens bisher hauptsächlich auf die Journalistik beschränkte. Von Tagblättern und Monatschriften wimmelt es in Rio wie in den Provinzen, von denen freilich die meisten nur ein kurzes Leben haben und wieder eingehen, um neuen derartigen Unternehmungen Platz zu machen. Die Presse genießt in Brasilien die unbeschränkteste Freiheit, und wohl in keiner Stadt des europäischen Continents würde eine Sprache geduldet werden, wie sie namentlich der von einem französischen Flüchtlinge redigirte Courrier du Brésil zu führen wagt. Wenn Tendenzen, wie sie einzelne Journale in Brasilien verfolgen, ohne Einfluß auf die Gesellschaft bleiben, so liegt dies in

dem eigenthümlichen Verhältnisse des Landes, wo mehr als vier Fünftel der Bevölkerung weder lesen noch schreiben können und Zeitungen sich in der Regel nur in den Händen von Gebildeten befinden.[1]

Hatten wir nur wenig Gelegenheit mit brasilianischen Familien zu verkehren, so wurden wir doch von den Staatsbehörden sowohl wie von einheimischen Gelehrten auf die zuvorkommendste Weise behandelt. Namentlich sind wir in dieser Beziehung den Herren Dr. Manoel Ferreira Lagos, Dr. Schüch de Capanema (der Sohn eines Wieners), Dr. Francesco de Paulo Candido und Dom Manoel de Portoalegre zu vielfachem Danke verpflichtet.

Diese Herren wetteiferten förmlich, unseren Aufenthalt in Rio eben so belehrend als nützlich zu machen, indem sie uns nicht blos die Mittel boten, in kürzester Zeit möglich Vieles zu sehen, sondern uns auch über mehrere wissenschaftliche Fragen werthvolle Mittheilungen und Aufschlüsse gaben. So z. B. entlehnen wir die folgenden Notizen über den Milchsaft des Assacúbaumes (Hura brasiliensis), über den Biß der Klapperschlange als angebliches Heilmittel gegen Elephantiasis, so wie über das berühmte Pfeilgift der Indianer Brasiliens umfassenden Mittheilungen, welche wir von Herrn Dr. Lagos erhielten.

Der Assacú wird seit langer Zeit als ein Mittel gegen die furchtbare Krankheit der Elephantiasis graecorum und zwar vielfach mit gutem Erfolge gebraucht, ohne daß die Eigenschaft jener Pflanze bisher näher und gründlicher untersucht worden wäre, obschon dieselbe, ähnlich wie noch manche andere Pflanzen Brasiliens, durch eine genaue wissenschaftliche Analyse vielleicht beitragen könnte, die Waffen der Therapeutik zur Bekämpfung hartnäckiger Krankheiten wesentlich zu vermehren. Der Assacú ist ein Baum in der nördlichen Provinz Pará, aus welchem man mittelst Einschnitt einen harzartigen, bräunlich- oder röthlich-weißen Saft gewinnt, der sich eindickt und allmählig nicht ohne Schwierigkeit erhärtet. Diese Eindickung ist dunkelbraun, von einem mehr gummi- als harzartigen Aussehen und im Wasser leicht löslich. Die Lösung erlangt wieder die Farbe des aus dem Baume ausgesickerten Saftes, so wie auch denselben Geruch. Eine Commission von Aerzten aus Pará suchte schon vor längerer Zeit in einem Berichte die Wirksamkeit und Vortrefflichkeit des Assacú gegen Elephantiasis nachzuweisen.

[1] Das geachtetste und verbreitetste Tagblatt Rio de Janeiro's ist das conservative Jornal do Commercio, ihm folgen der Correio Mercantil, Correio da tarde, Diario do Rio de Janeiro.

Es heißt in demselben, daß die Besserung der Kranken schon in den ersten Tagen nach dem Gebrauche dieses Heilmittels eine wahrhaft erstaunliche sei; die Krankheit scheint plötzlich stille zu stehen oder mindestens sehr geringe Fortschritte zu machen. Innerlich nehmen die Kranken den Milchsaft des Assacú in Pillenform und den Absud der Rinde als Trank; äußerlich den Aufguß der Rinde in Bädern. Einige mit diesem Mittel behandelte Kranke wollten am Tage, wo sie dasselbe einnahmen, ein Gefühl von Ameisenkriechen, andere ähnliche Erschütterungen wie beim Elektrisiren, nur schwächer und gleichmäßiger, verspürt haben. —

Es ist eine ziemlich bekannte Thatsache, daß in vielen Theilen Südamerika's der Volksglaube herrscht, der Biß der sonst so gefährlichen Klapperschlange (Cobra de cascavel) heile die Elephantiasis oder den knolligen Aussatz, wobei sich bekanntlich Beine und Füße des damit Behafteten mit einer elephantenhautähnlichen Decke überziehen; allein Fälle von der praktischen Anwendung dieses furchtbaren Mittels gegen eine allerdings nicht minder furchtbare Krankheit sind gleichwohl selten und haben doppelte Wichtigkeit, wenn sie sich wie hier vor den Augen eines Mannes der Wissenschaft abspinnen und von dem Beobachter selbst erzählt werden

Ein Eingeborener, Namens Marianno José Machado, aus Rio Pardo in der Provinz Rio Grande do Sul, fünfzig Jahre alt, war schon längere Zeit mit der Morphéa (Elephantiasis graecorum) behaftet und hatte bereits vier Jahre im Lazarusspitale in Rio de Janeiro zugebracht, als er eines Tages seines Lebens überdrüssig den festen Entschluß faßte, als letztes Mittel gegen sein grauenvolles Leiden den Biß der Klapperschlange zu versuchen. Alle Warnungen und Vorstellungen der Aerzte, welche in die heilsame Wirkung dieses gefährlichen Mittels gegründeten Zweifel setzten, blieben unberücksichtigt. Marianno begab sich in ein Haus in der Rua da Imperatris, dessen Bewohner eine lebende Klapperschlange besaßen, und erklärte daselbst in Gegenwart mehrerer Personen, indem er ein darauf bezügliches Document unterzeichnete, aus freiem Willen, ohne irgend einen fremden Einfluß zu handeln, und jedwede Verantwortung für die Folgen seiner That auf sich nehmen zu wollen. Marianno war mittlerer Statur und von athletischem Baue, die ganze Haut seines Körpers zeigte sich bedeckt mit Tuberkeln ohne Geschwürbildung, sein Gesicht war zum Entsetzen entstellt. Die Spitzen der Finger hatten bereits ihre Form verloren, die Haut schälte sich mit Leichtigkeit von ihnen ab.

Der kühne Kranke öffnete den Käfich, in dem sich das giftige Reptil befand, und ergriff muthvoll die Klapperschlange, welche anfangs entfliehen wollte, gleichsam als ekle selbst ihr vor dem Bresthaften. Als sie sich aber wiederholt gedrückt fühlte, biß sie, wie zur Abwehr, den Kranken in die Finger. Marianno spürte weder das Eingreifen der Zähne noch die augenblickliche Wirkung des in die Wunde eingeführten Giftstoffes, sondern erkannte blos durch den Ausfluß des Blutes und eine leichte Anschwellung der Hand, daß er von der Schlange gebissen worden war. Mehrere Aerzte wachten am Bette des Kranken; fast jede halbe Stunde finden sich die beobachteten Erscheinungen umständlich verzeichnet. Man ließ es auch, als eine Verschlimmerung eintrat, an der Anwendung von Gegengiften nicht fehlen. Allein der Proceß verlief wie man es vorausgesagt hatte, vierundzwanzig Stunden nach dem Bisse durch die Klapperschlange war Marianno eine Leiche.

Einen großen Werth legten mehrere Mitglieder der Gesellschaft der Aerzte in Wien auf die Erwerbung einer größeren Quantität von dem südamerikanischen Pfeilgifte Curare, um damit gründlichere chemische und physiologische Versuche wie die bisherigen anstellen zu können. Da das Curare nicht in Rio gefunden wird, sondern aus der nördlichen Provinz Pará kommt, wo es die Eingeborenen aus dem Safte einer Strychnee (Strychnos toxifera) gewinnen, so versprach uns Dr. Lagos dafür sorgen zu wollen, daß an die Gelehrten in Oesterreich von diesem berühmten Pfeilgifte direct eine zweckentsprechende Sendung geschehe, und machte uns zugleich einige Mittheilungen über die neuesten Versuche mit demselben, auf dessen merkwürdige Eigenschaften Alexander v. Humboldt bereits vor mehr als einem halben Jahrhunderte in seinen classischen Reisen in die Aequinoctial-Gegenden des neuen Continentes hingewiesen hat.

Eine Haupteigenthümlichkeit des Curare besteht darin, daß es, gleich manchen andern Giften organischen Ursprungs, nur dann vergiftend wirkt, wenn es in die Blutbahn gelangt, dagegen völlig unschädlich bleibt, ja sogar in gewissen Fällen als Heilmittel dient, wenn es auf andere Weise in den Körper eingeführt wird.

Je mehr man die furchtbare Wirkung und Unfehlbarkeit dieses Giftstoffes erkannte, desto eifriger bemühte sich die Wissenschaft Mittel aufzufinden, die Wirkung des Curare zu paralysiren. In neuester Zeit hat man namentlich die Lösung der Jod-Natrium-Präparate in gewissen Grenzen als

ein sicheres Antidot gegen dasselbe erkannt; in gleicher Lösung dem Curare beigemischt, soll es dessen vergiftende Wirkung völlig aufheben. Das Studium und die allmählige Kenntniß der Eigenschaften des Curare haben ferner dazu geführt, dasselbe auch als Heilmittel zu versuchen, und man hat es an Thieren bei Starrkrampf mit vielem Erfolge angewendet. Möge es unseren vaterländischen Gelehrten gelingen, aus der durch die gütige Vermittelung des Dr. Lagos erwarteten Quantität dieses merkwürdigen Giftstoffes Resultate zu gewinnen, welche die bisher nur zur Vernichtung des Organismus angewendeten Kräfte desselben in eben so viele heilbringende Wirkungen für die leidende Menschheit verwandeln! —

In Begleitung der bereits erwähnten brasilianischen Forscher besichtigten wir auch die interessantesten öffentlichen Humanitäts- und Bildungs-Anstalten Rio de Janeiro's.

Während eines Besuches des theilweise neugebauten, nach dem Auburnschen Systeme eingerichteten Zellengefängnisses (casa da correccão) wurden uns drei Neger aus Mozambique gezeigt, welche im Jahre 1852 auf einem Sclavenschiffe von der Ostküste Afrika's nach Brasilien geschmuggelt worden waren, um daselbst trotz des bestehenden Verbotes als Sclaven verkauft zu werden. Das Schiff wurde jedoch von brasilianischen Kreuzern gecapert, die Neger sofort befreit, jedoch in ihrem eigenen Interesse, um nicht ein zweites Mal als Sclaven verkauft zu werden, in einem abgesonderten, für die sogenannten „Afrikanos libros" bestimmten Theile des Gefängnisses untergebracht und daselbst auf Kosten der Regierung wohl verpflegt und in Handarbeiten unterrichtet. Da ein Wörterverzeichniß des von den Mozambique-Negern gesprochenen Idioms einer der Wünsche der philosophisch-historischen Classe der kais. Akademie der Wissenschaften ausmachte und wenig Aussicht vorhanden war, daß die Expedition die Ostküste Afrika's berührte, so benützten wir den glücklichen Zufall dieses Zusammentreffens, um das gewünschte Vocabular abzufassen, wobei uns Professor Portoalegre, der Director der Akademie der schönen Künste, hülfreich zur Seite stand. Zwei dieser Neger, Camille und Ventura, waren aus Quilimani geboren, und gehörten dem Mananpistamme an; der dritte, Jeremias, war ungefähr sechzig Tagereisen von der Küste geboren, vom Macuastamme, und sprach einen Dialekt des Mozambique-Idioms. Ventura, ein Junge von höchstens siebenzehn Jahren, erzählt, sich noch ganz vollkommen zu erinnern, wie er einmal des Nachts

von seinen Eltern in Quilimani gestohlen, zu einem Sclavenhändler Namens Jones gebracht, und hierauf in einem elenden, halb lecken Schiffe nach der Küste Brasiliens transportirt worden sei. Als wir an die drei schwarzen Gefährten, welche äußerst anständig und reinlich gekleidet waren, in der Anstalt vortrefflich verpflegt wurden und sich, der eine als Zimmermann, die andern beiden als Steinhauer monatlich 30 Milreis verdienten, die Frage stellten, ob es ihnen in Rio nicht besser gefiele wie in ihrer Heimat, antworteten sie einstimmig, sie sehnten sich nach Quilimani zurück, wo man kaum 6 Monate zu arbeiten braucht und die ganze übrige Zeit hindurch, sich einem behaglichen Nichtsthun überlassen könne, während man sich in Rio Jahr aus Jahr ein täglich acht Stunden beschäftigen müsse.

Trotz mehrstündiger Bemühung fiel das abgefaßte Wörterverzeichniß in Folge der geringen Begriffsfähigkeit der Neger ziemlich mangelhaft aus. Wir begnügten uns indeß nicht blos mit dem Niederschreiben der auf die gestellten Fragen erwiederten Wörter, sondern suchten uns über die Richtigkeit derselben noch dadurch größere Gewißheit zu verschaffen, daß wir jedes der aufgezeichneten Wörter in der Mozambique-Sprache wiederholten und von den Befragten ins Portugiesische übersetzen ließen. Dies Verfahren schien den sichersten Anhaltspunkt für die Richtigkeit der Aussprache wie der Schreibart zu bieten. Wir bedienten uns bei der Abfassung dieses Vocabulars des bekannten Gallatinschen Schema, indem uns dasselbe noch vollkommener und umfassender schien als jenes von Hofrath Martius aus München eingesandte Verzeichniß lateinischer Wörter, welche dieser berühmte Forscher und Reisende in verschiedene noch ganz unbekannte oder nicht hinreichend bekannte Sprachen übersetzt wünschte.

Die Stämme, welchen diese Neger angehörten, scheinen bereits zum Christenthum bekehrt zu sein. Wenigstens hatten sie alle drei christliche Namen, und vermochten uns weder über gewisse heidnische Gebräuche in ihrer Heimat, noch über ein ihnen vorgewiesenes, aus Elfenbein geschnitztes Idol von der Ostküste Afrika's und dessen Bedeutung Auskunft zu geben.

Zwei der sehenswerthesten Bauten Rio de Janeiro's, welche den großartigsten Wohlthätigkeitsanstalten Europa's an die Seite gestellt zu werden verdienen, sind das weitläufige palastähnliche Spital der Santa Casa da Misericordia, in welchem jährlich 8 bis 9000 Kranke Aufnahme und Pflege finden, und das wahrhaft prachtvolle Irrenhaus (Asylo dos alienados) in der Botafogo-Bucht. Die letztere Anstalt, welche in Bezug auf Bau

und äußere Ausstattung kaum in der Welt ihres Gleichen finden dürfte, und 1841 gegründet wurde, verdankt einem der edelsten Menschen und größten Wohlthäter seines Vaterlandes, Dom José Clemente Pereira (zu jener Zeit Minister des Innern), ihre Entstehung. Die Geldmittel dazu wußte der geniale Minister, ein gründlicher Kenner des menschlichen Herzens und seiner Schwächen, wie man uns erzählte, auf folgende höchst originelle Weise herbeizuschaffen. Alle Arten brasilianischer Ordensdecorationen so wie Grafen-, Baronen und Marquistitel konnten für eine bestimmte Summe Geldes gekauft werden, und aus den dafür eingegangenen Beträgen wurde dieses Irrenhaus erbaut. Und so erhebt sich denn am Südende der herrlichen Botafogo-Bucht ein prunkvoller Palast, weniger der Zeuge von Humanität und Nächstenliebe als menschlicher Eitelkeit, deren Tribut ihn errichtet. Freilich muß dahingestellt bleiben, welchen Dienst man durch diese Maßregel dem Adel des brasilianischen Kaiserreiches erwies, indem man sein Ansehen auf solche Weise bloßstellte. Leider ist auch in dieser Anstalt die Hülle alles, der Kern nichts, und die ärztliche Behandlung der Kranken bleibt weit hinter ihrer leiblichen Pflege zurück; es ist mehr eine Bewahranstalt als ein Heilinstitut für Irrsinnige.

Eines der belehrendsten Beispiele, wie wenig man in Rio die Gunst der Naturverhältnisse zu benutzen versteht, liefert unstreitig ein in der Nähe des prachtvollen Irrenasyles gelegenes Grundstück, welches man botanischen Garten zu nennen pflegt. Mit Ausnahme einer höchst imposanten Pracht-Allee von hundert schlanken Königspalmen (Oreodoxa regia), welche in ihrer, den pflanzlichen Ursprung beinahe verläugnenden Regelmäßigkeit einen unvergleichlich großartigen Anblick bietet, und einzelner, gleichsam blos eingesprengten exotischen Formgestalten, begegnet das Auge nur brachen Feldern, dem Tummelplatz des gemeinsten Unkrautes, und schlecht bestellten Baumschulen, obschon Klima und Bodenbeschaffenheit alle Mittel an die Hand geben, um hier ein wahres Repräsentantenhaus der Gewächse aller Zonen der Erde zu schaffen. Selbst eine große Theepflanzung, zu deren Cultur gegen 10.000 Chinesen aus dem Reiche der Mitte eingeführt wurden, und für welche man im Falle des Gelingens sich gewiß große Verdienste erworben hätte, steht verwahrlost und verunglückt, ein vorwurfsvoller Zeuge da, wie Dinge in Brasilien unternommen und im Stiche gelassen werden. Als wir uns erkundigten, seit wie lange die Anlage des Gartens begonnen, antwortete unser witziger Führer, ein geborener Portugiese, mit sarkastischem Lächeln: Seit der Erschaffung der

Welt! — In jenem Theile des Gartens, welcher von der Lagóa do Rodrigo do Freitas bespült wird, steht ein ebenerdiges Haus, halb verfallen, mit zerbrochenen Fensterscheiben und aus den Angeln gegangenen Thüren. Dasselbe wurde uns von einem Aufseher als derjenige Ort bezeichnet, wo der Kaiser absteigt und ausruht, wenn er den botanischen Garten besucht.

Brasilien besitzt seltsamer Weise keine einzige eigentliche Universität. Die Scheelsucht, womit eine Stadt auf gewisse Privilegien und Prärogative der andern blickt, war Ursache, daß die Regierung die medicinischen von den juridischen Studien trennte und auf diese Weise jeder der vier Hauptstädte des Reiches die Vortheile eines Zuspruches der studirenden Jugend zu Theil werden ließ. So befinden sich in Rio de Janeiro und Bahia die Lehrkanzeln für medicinische, in Pernambuco und St. Paul jene für juridische Wissenschaften. Die Zahl sämmtlicher Studirenden an diesen Anstalten betrug in den letzten Jahren durchschnittlich über tausend. — Dem öffentlichen Unterrichte ist übrigens in neuester Zeit von Seite der Regierung große Aufmerksamkeit zugewendet worden. Im März 1857 gab es in ganz Brasilien 2452 Schulen (765 privat und 1687 öffentlich), welche von 82.243 Kindern beiderlei Geschlechts besucht wurden.[1] Eine Handelsschule, welche die Heranbildung tüchtiger Kaufleute zum Zwecke hat, wurde im Jahre 1856 eröffnet; — Lehrkanzeln für Naturwissenschaften und administrative Wissenschaften (sciencias propias da administracão) sind in der Errichtung begriffen.

Obenan steht unter den wissenschaftlichen Anstalten des Landes das historisch-geographische Institut (Instituto historico e geographico do Brasil), dessen Sitzungen in der Regel der Kaiser von Brasilien als Ehrenpräsident beiwohnt. Dieses Institut, welches in Brasilien einen ähnlichen Rang wie bei uns die Akademie der Wissenschaften einnimmt, beschäftigt sich hauptsächlich mit der Herausgabe älterer Urkunden und Manuscripte, welche die Geschichte Brasiliens und seiner Urbewohner behandeln, obschon dieselbe auch naturwissenschaftliche Forschungen in den Bereich ihrer Thätigkeit zieht. Jeden zweiten Freitag findet eine Sitzung statt. Die Naturforscher der Novara-Expedition wohnten einer solchen bei. Gegen halb sechs Uhr Nachmittags trat Dom Pedro II. begleitet von zwei Kammerherren in den Sitzungssaal, welcher sich in einem Flügel des kaiserlichen Palastes befindet. Alle Mitglieder des

[1] Unter den höheren Lehranstalten nimmt das Collegio do Pedro segundo den ersten Rang ein; es wird gegenwärtig von 300 Zöglingen besucht.

Institutes näherten sich nach einander ehrfurchtsvoll dem Kaiser und küßten ihm die Hand. Wir erfuhren bei dieser Gelegenheit, daß selbst Frauen, wenn sie dem Staatsoberhaupte vorgestellt werden, demselben die Hand zu küssen pflegen. Der kaiserliche Ehrenpräsident, welcher ein schlichtes Bürgerkleid und auf der Brust einen Ordensstern trug, nahm am obern Ende eines langen, breiten Tisches Platz. Die Mitglieder, mit Ausnahme des Vicepräsidenten und des Secretärs, schienen keine bestimmten Plätze zu haben, sondern setzten sich, wie es gerade kam, nieder. Während der Sitzung herrschte die größte Ungezwungenheit. Die Verhandlungen boten im Allgemeinen wenig Interesse. Die meiste Zeit wurde mit der Verlesung des Protokolls über die letzte Sitzung und der Erwiederung auf gewisse Bemerkungen über die Unfähigkeit brasilianischer Feldmesser verbracht. Sir Richard Schomburgh hatte in seinem bereits im Jahre 1843 veröffentlichten Werke über Neu-Guinea einen Tadel über die in Brasilien übliche Vermessungsweise ausgesprochen, und ein Mitglied, Herr Dr. Schüch de Capanema, glaubte sich als Ingenieur und Brasilianer verpflichtet gegen diese angeblich ungerechte Rüge — freilich etwas spät — protestiren zu müssen. Hierauf wurde ein Manuscript über die braunen Eingeborenen Brasiliens vorgelegt, in welchem der Verfasser deren Autochthonenthum nachzuweisen sucht. Der Kaiser verlangte, daß die Abhandlung vorgelesen werde. Der Secretär machte sich auch sogleich ans Werk; allein die Handschrift war so unleserlich, daß die Vorlesung des Manuscriptes bald wieder aufgegeben werden mußte. Nach dem Schlusse der Sitzung, welche über drei Stunden dauerte, unterhielt sich Dom Petro II. noch einige Zeit mit den österreichischen Forschern und ließ ihnen Exemplare eines Epos in portugiesischer Sprache, welches so eben auf Kosten des Kaisers gedruckt wurde, überreichen. Dasselbe führt den Titel: Conferacão dos Tamoyos, ist von einem jungen brasilianischen Dichter Namens D. J. Gonçalves de Magalhães gedichtet und schildert die Kriege der Tamoyos mit den portugiesischen Ansiedlern zu San Vincent, die endliche Niederlage dieses heldenmüthigen Indianerstammes, die Gründung von Rio de Janeiro und die völlige Besitzergreifung des ganzen Gebietes von Nicteroy durch die Portugiesen.

Ein Zweig des historisch-geographischen Institutes ist die Palaestra scientifica (Kampfplatz der Wissenschaft), deren Mitglieder hauptsächlich aus Naturforschern bestehen. Die Novara-Reisenden wurden eingeladen, einer Sitzung dieser Gesellschaft beizuwohnen. Der Secretär legte einige alte

Manuscripte über die Naturverhältnisse verschiedener Provinzen Brasiliens vor, welche im Jahre 1798 im Auftrage und auf Kosten der damaligen portugiesischen Regierung untersucht worden sind. Auch ein Memoir über die frühere Leinsamencultur in der Provinz St. Katharina wurde vorgelesen. Dr. Schüch bot der Gesellschaft Vocabularien der Croado- und Puris-Sprache an, welche ein früherer belgischer Schiffscapitän, Herr R. F. de Senestes, verfaßt hatte, der gegenwärtig in Minas lebt und früher längere Zeit mit den Puris- und Croadostämmen verkehrte. Ebenso zeigte Dr. Schüch einen Färbestoff vor, den er aus dem Holze des Ipébaumes, einer Bignoniacee, gewonnen hatte, welches als Nutzholz, namentlich zur Verfertigung von Wagenachsen Verwendung findet. Der Staatsrath und Senator Candido Baptista de Oliveira (früher Minister und Gesandter in St. Petersburg, gegenwärtig Herausgeber und Redacteur der Rivista brasileira) übergab meteorologische Tafeln und sprach über Höhenmessungen. In der Regel werden die Vorträge in portugiesischer Sprache gehalten, allein aus Artigkeit für die fremden Gäste sprach die Mehrzahl der Mitglieder französisch, und der Präsident stellte sogar den Antrag, Herr Dr. Schüch de Capanema, ein genauer Kenner der deutschen Sprache, möge die im Portugiesischen gehaltenen Vorträge ins Deutsche übersetzen, was auch in freundlicher Weise geschah. Am Schlusse der Sitzung wurden der Chef der Expedition und die Mitglieder der wissenschaftlichen Commission zu Mitgliedern der Palaestra scientifica ernannt. Von dieser Gesellschaft ist auch das Project zur naturwissenschaftlichen Untersuchung der westlichen Provinzen des Kaiserreiches ausgegangen, und sie war zugleich mit der Ausarbeitung der Instructionen für die Theilnehmer an der Expedition beauftragt. Dieses Unternehmen wurde im großartigsten Maßstabe angelegt. Eine ausgesuchte Bibliothek und zahlreiche physicalisch-astronomische Instrumente waren in London, Paris, Berlin, München, Göttingen und Wien bestellt worden. Ein Astronom, ein Botaniker, ein Zoolog, ein Geolog, ein Völkerbeschreiber und Statistiker sollten die Expedition begleiten. Jede dieser Sectionen hatte eine Anzahl von Assistenten, die astronomische sogar bis zu neun. Als die Novara-Reisenden in Rio de Janeiro ankamen, wurde gerade eine gedruckte Instruction an die Mitglieder der brasilianischen Expedition in portugiesischer Sprache vertheilt. Man wartete, wie es hieß, blos die Ankunft der Instrumente aus Europa ab, um aufzubrechen. Die Kisten zum Verpacken der mitzunehmenden Gegenstände standen bereits in elegantester Ausstattung

fertig und machten den brasilianischen Tischlern alle Ehre. Mit fast kindischer Freude zeigte uns ein Mitglied die zierliche Kiste, in welcher ein nicht minder elegantes Medicamentenkästchen verwahrt werden sollte. Kurz, die Vorbereitungen, welche man im Sommer des Jahres 1857 in Rio de Janeiro zur wissenschaftlichen Durchforschung der westlichen Provinzen des Kaiserreiches traf, waren vollkommen geeignet, von diesem mit so viel Aufwand an Geld und Worten ins Leben gerufenen Unternehmen die schönsten Erfolge zu erwarten, schade, daß bis heute — mehr als drei Jahre später — die Expedition nach dem ursprünglichen großartigen Plane noch immer nicht zur Ausführung gekommen ist.

Man trifft in Brasilien, wie überhaupt in allen von der romanischen Race bevölkerten Theilen Südamerika's, unendlich viel guten Willen und noch mehr Sucht die Völker nordländischer Civilisation in ihrem Fortschritts- und Forschungsdrange nachzuahmen, aber es fehlt hier jene Kraft und jene Ausdauer, welche der anglosächsischen Race in so vorzüglicher Weise eigen und eine Hauptbedingung ist, um das noch so eifrig Begonnene auch glücklich durchzuführen. Darum sehen wir in Brasilien im wissenschaftlichen, ökonomischen und socialen Leben eine Menge Dinge angefangen, aber nicht beendet, und wohl nirgends in der Welt hört man so viel von dem sprechen, was geschehen soll, als in Rio de Janeiro. So z. B. ist das naturhistorische Museum am Campo de Santa Anna ein prachtvolles Gebäude mit herrlichen Räumlichkeiten und großen höchst eleganten Schaukästen, aber es sind noch fast gar keine naturhistorischen Gegenstände darin, und selbst das Vorhandene ist nicht wissenschaftlich geordnet.

Ein anderes Bildungsinstitut, die Militärakademie, im Jahre 1810 unter Johann VI. für die Ausbildung von Ingenieurs und Officieren aller Waffengattungen gegründet, hat seither nicht weniger als neun Reformen durchgemacht, und ist eben im Begriffe eine zehnte zu erleben. In dieser Anstalt besteht noch immer das verwerfliche System, zur Prüfungszeit jedem Schüler vierundzwanzig Stunden vorher das Capitel zu bezeichnen, aus dem er geprüft werden wird, ein Verfahren, wodurch für den Begabten jede Anregung wegfällt, während es gerade mittelmäßigen Schülern beim Examen leicht durchzuschlüpfen gestattet.

Die öffentliche Bibliothek war während unseres Besuches gerade im Umzug begriffen, und so erfuhren wir blos, daß dieselbe gegenwärtig 86.000 Bände

zählt und jährlich aus Staatsmitteln um fünf- bis sechshundert Bände vermehrt wird. Nach einem ministeriellen Ausweise wurde dieses bildungsfördernde Institut im Jahre 1856 von 3407 Personen besucht, welche 7317 Bände verschiedener Werke, meist in portugiesischer und französischer Sprache benützten. Da sich aus der Gattung der Lecture ein ziemlich richtiger Schluß auf den Bildungsgrad der Leser ziehen läßt, so wollen wir noch beifügen, daß ihrem Inhalte nach 238 der gelesenen Werke der Theologie, 1046 den politischen Wissenschaften, 2879 den Naturwissenschaften, 153 den schönen Künsten, 1083 der Geschichte und 2318 der Belletristik angehörten.

Eine Anstalt, welche von den neuesten Bestrebungen der Brasilianer, ihre nationale Eitelkeit zu befriedigen, Zeugniß giebt, ist das Conservatorio de Musica, aus welchem die eben in Bildung begriffene Opera lyrica nacional hervorgehen soll. Die Zahl der Schüler beiderlei Geschlechtes beläuft sich auf hundert. In den letzten Jahren ist es Sitte geworden, einen oder zwei der befähigtesten Schüler zur gänzlichen Ausbildung nach dem Auslande zu schicken. Während eines vierjährigen Aufenthaltes in Europa erhält ein solcher Zögling nebst Vergütung der Reisekosten durch kaiserliche Munificenz jährlich dreitausend Francs. Trägt derselbe in dem von ihm besuchten Conservatorium einen Preis davon, so empfängt er außerdem ein Geldgeschenk von tausend Francs; seine Arbeiten und Compositionen sind jedoch Eigenthum des heimatlichen Institutes. Durch ein solches Verfahren hoffen die sanguinischen Brasilianer ausländische musikalische Gesangskräfte bald gänzlich entbehren zu können. Warum sollen wir jährlich Hunderttausende von Franken für fremde Sänger und Concertisten ausgeben, sagte zu uns einmal alles Ernstes ein Brasilianer — wir werden bald unsere eigenen Künstler, brasilianische Thalberg's, Grisi's und Lablache's haben! Die Nordamerikaner besitzen bekanntlich gleichfalls eine starke Dosis von Eitelkeit, allein Angesichts der wunderbaren Schöpfungen dieses energischen, thatkräftigen Volkes und seiner großartigen Eigenschaften erscheint sie uns nur als eine leicht verzeihliche nationale Schwäche. In Brasilien dagegen wird die Geringschätzung alles Fremdländischen, die Sucht sich selbst in den kleinsten Dingen von Europa völlig zu emancipiren, geradezu kindisch und lächerlich, wo man noch so wenig auf seinen eigenen Füßen zu stehen vermag, wo das Land durch den Drang der Umstände mit jedem Tage mehr vom Auslande abhängig wird, wo man nicht nur die Erzeugnisse der höchsten Cultur, sondern sogar die ersten Lebensbedürfnisse, ja selbst Menschen

aus der Fremde zu importiren gezwungen ist! Diese Ueberschätzung der eigenen Kräfte hat sonderbarer Weise noch zugenommen, seitdem es Sitte geworden, daß junge Brasilianer aus reichen Familien zur Vollendung ihrer Studien einige Jahre in Europa zubringen. Es ist uns in dieser Beziehung ein Fall bekannt geworden, der um so charakteristischer, als der junge Mann, von dem derselbe erzählt wird, zwar in Brasilien geboren, aber väterlicherseits von deutscher Abstammung ist. Dieser Herr besuchte, wenige Tage nachdem er aus Europa zurückgekehrt war, einen Kaufladen in Rio de Janeiro, mit dessen Eigenthümer er auf befreundetem Fuße zu stehen schien. Der Kaufmann sagte scherzweise zu einem Nebenstehenden: Für was für einen Landsmann würden Sie diesen Herrn halten? indem er auf den jungen Brasilianer zeigte, welcher eben erst von der Freiburger Bergakademie heimgekehrt war. Das scheint nicht schwer zu errathen, erwiederte der Befragte; die blauen Augen, die blonden Haare, der lichte Teint, lassen wenig Zweifel übrig, daß dieser Herr ein Deutscher ist! — Deu me guarde! (Gott behüte mich!) rief bei diesen Worten der junge Mann, der sich fast seiner Abkunft zu schämen schien und noch brasilianischer sein wollte als die Brasilianer! Man kann sich aus dem Erzählten eine Vorstellung machen, welche hohe Meinung erst ein Vollblut-Brasilianer von sich und seinem Lande hat!

Unter den neueren Einrichtungen, welche durch ihren Einfluß auf das physische Wohl der Bevölkerung ganz besonders hervorgehoben zu werden verdienen, nimmt die erst seit wenigen Jahren in Rio de Janeiro gegründete Gesundheitspolizei (Junta Central de Hygiena publica) unstreitig den ersten Rang ein. Anlaß zur Gründung dieser wichtigen Behörde gaben freilich erst das Auftreten des gelben Fiebers und der Cholera so wie der Schrecken, den diese beiden Seuchen verbreiteten. Das gelbe Fieber brach in Rio de Janeiro zum ersten Male am 29. December 1850 aus, eingeschleppt durch Schiffe, welche aus Bahia kamen, wo die Seuche schon seit mehreren Wochen wüthete. Nur wenige Provinzen des Reiches blieben damals von dieser schrecklichen Heimsuchung verschont. In Rio de Janeiro allein waren von einer Bevölkerung von 250.000 Seelen 120.000 am gelben Fieber erkrankt und über 5000 der Epidemie zum Opfer gefallen.

Wenige Jahre später, am 15. Juli 1855, kam in Rio de Janeiro der erste Cholerafall vor, und wieder erlagen während einer fast zehnmonatlichen Dauer 4826 Bewohner der Hauptstadt der asiatischen Brechruhr. In

sämmtlichen Provinzen Brasiliens soll die Zahl der von Mitte Mai 1855 bis Ende December 1856 an der Cholera Gestorbenen die ungeheuere Summe von 107.093 Menschen betragen haben. Einer der angesehensten Aerzte Rio de Janeiro's und eines der hervorragendsten Mitglieder der neu gegründeten Sanitätsbehörde, Dr. Francisco de Paulo Candido, der in einem officiellen Berichte an die brasilianische Regierung über den öffentlichen Gesundheitszustand höchst interessante Mittheilungen über die Geschichte der Cholera morbus im Kaiserreiche machte, will während der Dauer derselben drei Erscheinungen beobachtet haben, welche mit dem Ausbruche, dem Zunehmen und dem Erlöschen derselben in einem gewissen Verhältnisse zu stehen schienen. Es war dieses das fast gänzliche Verschwinden des Ozons im Juli und den darauf folgenden Monaten; das allmählige Zunehmen dieses potenzirten Sauerstoffs in der Atmosphäre in dem Maße als die Zahl der Cholerafälle geringer wurde, und endlich der Einfluß der Feuchtigkeit und des raschen Temperaturwechsels auf die Intensität der Krankheit. Dr. Candido hat seinem höchst lehrreichen Berichte meteorologische Tabellen und eine graphische Darstellung der Ab- und Zunahme des Ozongehaltes in der Luft beigefügt, welche im medicinischen Theile des Novara-Werkes die ihnen gebührende Stelle finden werden.

Das Auftreten der beiden Seuchen hatte indeß nebst der Gründung der Gesundheitspolizei auch noch andere Verbesserungen und wohlthätige Maßregeln in sanitarischer Beziehung zur Folge. So wurde in der reizenden Jurujuba-Bucht am östlichen Ende der Bai von Rio de Janeiro ein eigenes Hospiz zur Aufnahme von Gelbfieber- und Cholerakranken errichtet. Täglich macht seither jeden Morgen (während der ungesunden Jahreszeit sogar mehrere Male des Tages) ein wohlausgerüstetes, kleines Regierungsdampfboot zu dem Zwecke im Hafen die Runde, um erkrankte Matrosen vom Bord ihrer Schiffe abzuholen und unentgeltlich nach dem benachbarten Lazarethe in der Jurujuba-Bucht zu bringen. Auf dem Dampfer befindet sich ein Arzt und ein Apotheker, so daß mit der ärztlichen Behandlung und Pflege sogleich, noch während der Ueberfahrt, begonnen werden kann. Als Zeichen daß sich am Bord eines Schiffes ein Fieberkranker befindet, dessen Ausschiffung erwünscht erscheint, wurde nach Uebereinkommen das Hissen einer Flagge am Großmast bestimmt, worauf das Sanitätsboot sofort nach dem betreffenden Schiffe im Hafen fährt, um den Kranken in Pflege zu übernehmen. Deßgleichen wurde

auf der außerhalb der Barre gelegenen Insel Marica neuerlich ein Spital errichtet, um den auf Schiffen von epidemischen Krankheiten Befallenen völlig abgesondert von der übrigen Bevölkerung ärztlichen Beistand und Wartung angedeihen lassen zu können.

Auch der Reinlichkeit der Hauptstadt des brasilianischen Kaiserreiches hat man in Folge der jüngsten epidemischen Verheerungen eine größere Sorgfalt zugewendet, obschon in dieser Beziehung noch immer Vieles zu wünschen übrig bleibt. Rio de Janeiro war bisher ohne Zweifel die schmutzigste Stadt der Welt. Da es keine Gossen und Abzugscanäle giebt, so wird aller Unrath, der sich des Tages über sammelt, bei einbrechender Nacht in Kübeln und Tonnen von Negern auf dem Kopfe gegen die Bucht getragen und am Ufer, seltsamer Weise gerade in der Nähe des kaiserlichen Palastes, ausgeleert, wodurch mehrere Stadtviertel, namentlich während der heißen Jahreszeit, völlig unbewohnbar sein sollen. Allerdings ist die Herstellung von Abzugscanälen in einer Stadt wie Rio de Janeiro, welche ziemlich niedrig und dicht am Wasser liegt, nur mit sehr großem Kostenaufwande möglich; wer frägt aber nach der Höhe einer Summe, wo es sich nicht nur um das physische Wohl der gegenwärtigen Bewohner, sondern sogar um jenes künftiger Generationen handelt?! Zur Zeit unseres Besuches hatte eben die Regierung mit den Herren Joaquim Pereira de Lima und J. F. Russell einen Vertrag abgeschlossen, laut welchem die beiden Unternehmer, gegen das ihnen für die Dauer von neunzig Jahren eingeräumte ausschließliche Recht der Einhebung einer bestimmten Taxe, sich verpflichteten, in der Hauptstadt Brasiliens ein ähnliches System der Hafen- und Straßenreinigung einzuführen, wie solches in den meisten Städten Englands seit längerer Zeit mit Vortheil besteht. Auch eine Companhia Reformadora hat sich kürzlich hier gebildet, welche die Erweiterung und Verschönerung einzelner Straßen der Stadt, so wie die Verbesserung des Pflasters und Aehnliches zum Zwecke hat. Man muß in Rio de Janeiro gelebt haben, wo jede Straße, jeder offene Platz einen Herd für Seuchen und Krankheiten abgiebt, um die Wichtigkeit der beiden letztgenannten Gesellschaften gebührend würdigen zu können.

Den Mitgliedern der Novara-Expedition wurde von Sr. Majestät dem Kaiser von Brasilien ein Dampfer zur Verfügung gestellt, um die schönsten Punkte der großartigen Bai von Rio de Janeiro näher zu besichtigen. Am Bord desselben befanden sich der Hafenadmiral Dom Francisco de Perura

Pinto, die Commandanten der im Hafen liegenden brasilianischen Kriegsschiffe, so wie einige Mitglieder des historisch-geographischen Institutes. Eine Militärmusikbande spielte fast unaufhörlich nationale Weisen auf.

Zuerst ging die Fahrt nach dem südöstlichen Theile der Bai am Dorfe San Domingo und Ponta da Armacão vorüber nach Ponta da Area, wo sich die Schiffswerften einer englischen Actiengesellschaft befinden, deren Hauptzweck der Bau kleiner Dampfer zur Beschiffung der Bai und der Küstenpunkte ist. Sie besitzt ein Stammcapital von 1,250.000 Milreis und beschäftigt 667 Arbeiter (darunter 298 Ausländer, 207 Eingeborene und 162 Negersclaven). Außer den Capitalien, welche einheimische Geldmänner geliefert, beruht das Unternehmen größtentheils auf fremden Kräften.



Paquetà.

Sogar das Bauholz für die Schiffe kommt aus Norwegen und Nordamerika, während England die Ingenieurs und Maschinen liefert. Der Werth der im Jahre 1856 ausgeführten Arbeit betrug an 900.000 Milreis. — An der Salinas- und Honorio-Insel vorbei fuhren wir hierauf zwischen den Baretto-Inseln und dem östlichen Ufer der Bai nach dem reizenden üppigen Eiland Paquetà, an dessen äußerst lieblichem Gestade wir landeten.

Dasselbe hat einen Umfang von fünf englischen Meilen und wird von ungefähr 1600 Menschen bewohnt, welche aus den am Ufer gefundenen Seemuscheln Kalk bereiten. Fast alle dicht am Ufer sich erhebenden Häuser sind Kalkbrennereien. Während der trockenen Jahreszeit ist Paquetà ein Lieblingsziel der Fluminenser — wie sich die Bewohner von Rio de Janeiro mit Vorliebe nennen — für ihre sonntäglichen Ausflüge. Von diesem lieblichen

Eilande brachte uns der Dampfer nach der Nordseite der Bai. Jetzt traten im Hintergrunde die durch ihren coulissenförmigen Charakter sich so imposant darstellenden Orgelberge hervor, indeß auf einem der vordersten Gebirgsrücken die Pfarrkirche San Francesco de Croara zum Vorschein kam, auf deren malerischem, einen Berggipfel krönenden Bau das Auge mit besonderem Wohlgefallen ruhte.

Je mehr wir uns dem nördlichen Theile der Bai näherten, desto romantischer wurde das Gebirgspanorama: die Serra da Estrella, die Serra da Tinguá (nicht nur der höchste Punkt der Bai, sondern angeblich von ganz Brasilien) und sodann die Thaleinsenkung von Santa Cruz, auf welche die Bergkette von Guaratyba und die Serra de Iguasú folgt. Und endlich erscheint die reizende Tejuca-Kette, die Gavia und der weltberühmte Corcovado, an den sich wieder der Wächter des Hafeneinganges, der Zuckerhut, anschließt.

Die größte Insel der Bai, die Ilha do Governador, welche mehr als sieben englische Meilen im Umfange hat, von einigen hundert Seelen bewohnt ist und worauf sich mehrere Kalk- und Ziegelbrennereien, so wie eine Segeltuch- und Seifenfabrik befinden, wurde nicht besucht; dagegen liefen wir an verschiedenen kleinen Inseln an, wo für den Zoologen und den Botaniker Aussicht auf eine interessante Ausbeute vorhanden war. Zuweilen tauchten aus dem tiefblauen Meeresgrunde einzelne Eilande von üppigster Vegetationspracht auf, wahre Tropenidylle aus Stein und Wald, wie sie das Auge des Menschen wohl zu bewundern, aber seine Feder nicht zu schildern vermag. Unvergeßlich bleibt uns in dieser Beziehung das liebliche Inselchen Catalán mit seinem bunten Blumenschmuck und seinem herrlichen Palmenhain.

Wenn man an der Ostseite der Bai bei der Insel Bom Jesús mit einem Franciscanerkloster und der Ponta do Cajü mit zierlichen Landsitzen vorbei sich wieder der Hafenstadt nähert, so wird man bald einen Wald von Masten gewahr, und hinter demselben den Zuckerhut im Osten, und den Morro de Viracão mit dem Fort Pico im Westen, um den Rücken von Santa Cruz zu decken. Schade, daß wir gerade an einer reichen Mittagstafel saßen und die Schicklichkeit nicht zuließ den Speisesalon mit dem Verdeck zu vertauschen; denn auch in Brasilien spielen bei solchen Anlässen Mahlzeiten und Trinksprüche eine wichtige Rolle und bringen den Reisenden dadurch häufig um den eigentlichen Zweck — den Naturgenuß.

Noch immer waren wir nicht am Ziele angelangt. Wieder wendeten wir uns von der Hauptstadt ab und fuhren nach der schönen Jurujuba-Bucht. Am Ufer stehen niedliche kleine Häuschen von üppigem Pflanzenwuchs umsäumt, und in einer tiefen Thaleinsenkung wurden sogar die Masten von Schiffen wahrgenommen, welche sich noch im Ocean befanden und eben im Begriffe schienen in den Hafen einzulaufen. Wie der Dampfer dahinbrauste, wechselten auch mit jedem Augenblicke die Erscheinungen, es war ein Wandelbild, voll der heitersten, freundlichsten Naturansichten. In Jurujuba[1] stiegen wir ans Land, um das daselbst seit 1853 errichtete Marinespital (Hospital maritimo de S. Isabel), jenes humane Asyl für kranke Matrosen aller Nationen und Bekenntnisse zu besichtigen. Dasselbe wird hauptsächlich in Zeiten von Epidemien benützt. Im Verlaufe seines fünfjährigen Bestandes kamen darin gegen 6000 Fälle von gelbem Fieber zur Behandlung.[2] Für die musterhafte Leitung dieses Spitals verdienen die damit betrauten Aerzte Dr. Bento Maria da Costa und Dr. José Teixeira da Souza die vollste Anerkennung.

Nur die allernächste Umgebung des Spitals hat die cultivirende Hand des Menschen umgestaltet und in Gärtchen verwandelt, indem sie die schattige Aleurites triloba, die Anda Gomesii in alleenartigen Reihen und geordneten Ständen durch das Aushauen aller andern wild wuchernden Gewächse isolirte. Aber schon der nächste Schritt verstrickt den Fuß des Wanderers neuerdings in den Schlingen der üppigsten Urwaldvegetation. Casuarinen, Anacardium occidentale mit seinen birnförmig angeschwollenen, fleischigen, eßbaren Fruchtstielen, der indische Mangobaum, die an ätherischem Oel so reichen Eugenia-Arten, die Figuera branca (Ficus doliaria), der Canoebaum, eine riesige mit Stacheln bewaffnete Bombax-Art und andere hohe Waldgestalten treten bis an die neu errichteten Bauten heran, und in dem dichten düstern Gewirre einer durch nichts in ihrem Wachsthume gestörten Pflanzenwelt nehmen bereits wenige Schritte von den menschlichen Niederlassungen gefährliche giftige Schlangen ihren sichern Aufenthalt. Wir selbst erlebten es, daß einem botanisirenden Mitgliede der Expedition im Momente

[1] Sprich: Schuruschuba.

[2] Im Jahre 1856 wurden im Spitale in der Jurujuba-Bucht 2452 Kranke aufgenommen, von denen 175 starben, 2195 geheilt entlassen wurden und 82 in Behandlung verblieben. Im Vergleiche zum vorhergehenden Jahre nahmen die Kranken um 13 Procent ab, die Verwaltungskosten um 9 Procent zu.

als es eine Leiter anlegte, um einen uralten Waldbaum, den Vater unzähliger Pflanzenfamilien, zu besteigen, eine gefährliche Jararaca entgegenstürzte, um ihren angestammten Wohnsitz zu vertheidigen.

Am Ausgange der Jurujuba-Bucht im Nordwesten erhebt sich eine stattliche Insel mit dem gemüthlichen Namen Bom Viajem (glückliche Reise) und der Kirche der Nossa Senhora de Bom Viajem auf ihrem 400 Fuß hohen Gipfel. Da es während des Spitalbesuches bereits ziemlich dunkel geworden war, so ging es nun ohne weitern Aufenthalt nach Rio de Janeiro zurück, und zwar nach dem üblichen Landungsplatze am Arsenal, wo sich die Reisegesellschaft mit den angenehmsten Eindrücken und den Gefühlen des aufrichtigsten Dankes für die genossene Gastfreundschaft wieder trennte.

Eine andere Aufmerksamkeit, welche Dr. Lagos und Dr. Schüch den Mitgliedern der Expedition erwiesen, war die Veranstaltung einer Fischerpartie in der Jurujuba-Bai, welche, in großartiger Weise ausgeführt, alle Theilnehmer höchlich befriedigte, wennschon die Flinte den Naturforschern mehr Ausbeute lieferte als die Angel und das Netz.

Da die Tage unseres Aufenthaltes in Rio bereits auf die Neige gingen, so mußten wir uns beeilen, in möglichst wenig Zeit möglichst viel zu sehen. Am Morgen nach unserem Ausfluge mit dem Regierungsdampfer Santa Cruz besuchten wir die Deputirtenkammer, wo gerade eine Sitzung stattfand. Der ovale Saal ist einfach aber freundlich decorirt. Die Deputirten sitzen im Halbkreise auf Bänken. Dem Präsidenten und Bureau der Kammer gegenüber sind einige Tische für die Minister angebracht. Am obern und untern Ende des Saales befinden sich eine Gallerie für das Publicum und die Diplomatenloge. Es giebt keine eigentliche Tribune. Jeder Deputirte spricht von seinem Platze aus. Die Sprache ist sehr frei, und ebenso ist es das Benehmen der einzelnen Abgeordneten, welche zuweilen einen Redner gar nicht zu Worte kommen lassen und in Lärmen, Schreien und Toben ihre Excollegen in der französischen Kammer noch übertreffen. Es soll unter den Brasilianern vorzügliche Redner geben. An der Tagesordnung war eine Anklage gegen den früheren Justizminister Nabuco wegen ungerechtfertigter Absetzung eines Regierungsbeamten in der Provinz Maranhão. Das Interesse, welches das Publicum an dem verhandelten Gegenstande nahm, hatte die Gallerie überfüllt. Der Scandal findet in allen Ländern der Erde seine Verehrer. Wir warteten den Ausgang der Debatte nicht ab; doch soll der frühere

Justizminister sein Verfahren gerechtfertiget haben, indem er die Bestechlichkeit des abgesetzten Regierungsbeamten nachwies.

Noch am selben Tage wurde ein Ausflug nach der Serra da Estrella und Petropolis unternommen, ein Ort, dessen in neuerer Zeit vielfach in öffentlichen Blättern Erwähnung geschah, seitdem die deutsche Auswanderung nach Brasilien in Folge der Agitationen, welche sich brasilianische Werbe-Agenten in Deutschland erlaubten, die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen begann. Obwohl man gegenwärtig von Rio aus in vier Stunden nach Petropolis gelangen kann, so muß man sich doch dreier verschiedener Verkehrsvehikel bedienen, um dieses nahe Ziel zu erreichen. Zuerst mit einem kleinen Dampfer von Rio nach dem am jenseitigen Ufer der Bai gelegenen Eisenbahnhof, dann auf dem Schienenweg nach Fragosa und endlich mittelst Wagen auf einer vortrefflichen Straße durchs Gebirg nach Petropolis.

Diese großartig angelegte, im Jahre 1848 eröffnete Kunststraße ist bis jetzt die einzige in ihrer Art in ganz Brasilien,[1] so wie der von Mauá nach Fragosa führende fünf englische Meilen lange Schienenweg zugleich die einzige fertige Eisenbahnstrecke im ganzen Reiche ist! Und doch wäre es von hoher Wichtigkeit die nördlichen Provinzen durch einen Schienenweg mit der Hauptstadt zu verbinden und so die gegenwärtig fast unerschwinglichen Spesen des Transportes von Naturproducten mittelst Maulthieren auf eine den Interessen des Landwirthes wie des Kaufmannes entsprechendere Ziffer zurückzuführen. Beispielsweise erwähnen wir, daß die Fracht einer brasilianischen Arroba oder 32 Pfund Kaffee von dem nur zwölf deutsche Meilen von Rio de Janeiro entfernten Kaffeedistrict Vassouras nach der Hafenstadt 7 bis 800 Reis beträgt.

[1] Die Straße soll von Petropolis bis Parahyba fortgesetzt und auch in anderen Richtungen der Herstellung von tauglichen Verkehrswegen mehr Aufmerksamkeit als bisher geschenkt werden. Auch beabsichtigt die brasilianische Regierung gleichzeitig die bestehenden Verkehrsvehikel durch die Einführung des Dromedars als Nutzthier zu vermehren. Gewohnt an verschiedene Temperaturen, enthaltsam und mit jeder Art von Nahrung vorliebnehmend, dürfte der Dromedar in den weiten Ebenen der nördlichen Provinzen vortrefflich gedeihen und den dortigen Bewohnern wesentliche Vortheile in der Beförderung ihrer Producte bieten. Große Hitze mit großer Trockenheit, wie sie in Maranhão, Piauhy, Matto Grosso und so weiter herrscht, sind dem Dromedar vollkommen zuträglich, während derselbe große feuchte Hitze nicht gut vertragen soll. Man hat berechnet, daß ein Dromedar, welcher durchschnittlich eine Last von siebenhundert Pfunden zu befördern im Stande ist (also so viel wie sechs Pferde oder vier Maulthiere), in seiner Heimat dreihundert bis vierhundert Francs kostet und bis nach Brasilien transportirt auf zwölfhundert Francs zu stehen kommen wird. Mit Einführung dieses „Schiffes der Wüste" soll die Anpflanzung der Dattelpalme Hand in Hand gehen, deren Früchte eine Hauptnahrung des Dromedars sind und zugleich eine sehr erfreuliche Vermehrung der bestehenden Nahrungsmittel der Volksclassen abgeben würden.

Diese Schwierigkeit und Kostspieligkeit des Transportes vertheuert gegenwärtig gewisse Naturproducte derart, daß es sich gar nicht verlohnt, dieselben nach der Hafenstadt zu Markt zu bringen. Zwar haben sich in jüngster Zeit mehrere Actiengesellschaften zum Bau von Eisenbahnen in den verschiedenen Provinzen des Kaiserreiches gebildet, und es sind sogar schon theilweise, wie z. B. bei der Gesellschaft zum Baue der Eisenbahn Dom Pedro Segundo, welche die fruchtbarsten Provinzen des Reiches mit Rio verbinden soll, Geldeinzahlungen geleistet worden, aber es fehlt auch hier, wie bei andern von Brasilianern ausgehenden Unternehmungen, dem guten Willen die Energie der Ausführung, und so lange nicht in Brasilien eine größere Anzahl ausländischer Kräfte thätig ist, wird vieles daselbst blos ein patriotischer Wunsch bleiben. Und in dieser Beziehung ist die fremde Einwanderung, auf welche wir später noch ausführlich zurückkommen werden, von hoher Bedeutung.

Die Fahrt zu Wagen von Fragosa nach Petropolis durch die Serra ist außerordentlich genußreich. Wer nicht das Glück hat tiefer ins Innere vordringen zu können, der bekommt hier wenigstens einen guten Vorgeschmack von einem brasilianischen Urwald. Die wundervollen Erscheinungen der tropischen Vegetation, welche sich nicht blos durch Großartigkeit der Formen, sondern auch durch eine Alles überwuchernde Ueppigkeit kundgeben, wirken beim ersten Anblick fast in ähnlicher Weise auf den Gesichtssinn wie eine gewaltige Musik auf das Ohr; man braucht eine Weile um sich zu sammeln, um alle die auf uns einströmenden Schönheiten gehörig würdigen und genießen zu können.

Hat sich das Auge des Bewunderers von der ersten Ueberraschung dieser Herrlichkeiten nur einigermaßen erholt, so wird es vor allem von einer Kletterpflanze gefesselt, welche eine der frappantesten Erscheinungen des brasilianischen Waldes bildet. Dieses eigenthümliche Schlinggewächs ist der Cipo matador, die stärkste und grausamste aller Cipoarten. Längs des festen Stammes eines kolossalen Waldbaumes sieht man den Mörderschlinger aufsteigen und sich an erstern platt andrücken. Seine in gewissen Zwischenräumen auslaufenden Luftwurzeln umfassen gleich künstlichen Klammern den Hauptstamm, indem sie bald vollständige Ringe bilden, bald mit demselben völlig verwachsen. Der auf solche Weise umklammerte Waldbaum stirbt allmählig in Folge dieser egoistischen Umarmung, der Mörder aber wächst üppig am Leichname seines Opfers fort und breitet an dessen Stelle seine Laubkrone aus, bis er endlich mit der morsch gewordenen Stütze zugleich fällt und zu Grunde geht. Welche

tiefe Bedeutung liegt nicht in diesem tropischen Vegetationsbilde für den ernsten Beschauer! Unwillkürlich eilt dabei der Gedanke aus dem brasilianischen Urwald nach den Fluren der Civilisation, in die moderne Gesellschaft, wo auch so mancher edle Freund durch einen treulosen Cipo matador aus Fleisch und Bein langsam aber sicher zu Grunde gerichtet wird.

Petropolis ist wegen seines gemäßigteren gesunden Klimas ein Lieblingsaufenthalt der reichen Fluminenser, und während der heißen Jahreszeit, wo die Schwüle der Luft, wenn nicht Schlimmeres, das Leben in der Hauptstadt fast unerträglich macht, soll Petropolis ganz das Ansehen eines europäischen Spaa haben. Es ist zugleich die Sommerresidenz des Kaisers und der einzige Ort Brasiliens, wohin bis jetzt der elektromagnetische Telegraph von Rio aus hergestellt ist. Das Städtchen zählt ungefähr 7000 Einwohner. Die Straßen sind breit und schön angelegt, aber eine einzige ist erst vollendet, und zwischen den zerstreut aufsteigenden, reinen und niedlichen Häusern bleiben noch viele Lücken auszufüllen übrig.

Die deutsche Colonie, zu welcher ein deutscher Ingenieur Namens Julius Friedrich Köhler den Plan entwarf, liegt in einiger Entfernung von Petropolis. Am 30. Juli 1845 kamen die ersten Colonisten an, meist Badenser und Rheinländer. Jede Familie bekam von der Regierung ein kleines Häuschen angewiesen, mit einem Stück Urwald dabei, dann eine Kuh, ein Dutzend Hühner und 48 Milreis. Köhler fand bald nachher auf der neuerrichteten Schießstätte ein trauriges Ende; manche Einwandererfamilie ging in Kummer und Noth elend zu Grunde. Einzelne jedoch haben den schweren Anfang glücklich überstanden, weitere Emigranten angezogen, und jetzt kann man hier in einem Tage das Rhein- und Mosel-Thal, Nassau, Darmstadt, Ingelheim, Bingen, die Pfalz und die Schweiz durchwandern und wie die andern kleinen Ansiedlungen alle heißen, welche sich durch die Gebirgsthäler weithin fortziehen. Das Reinliche und Nette der schlichten Holzhütten, die Freundlichkeit der Leute, ihre biedere Sitte, den Begegnenden zu grüßen, die blonden Lockenköpfe und die schönen blauen Augen der Kinder, Sprache und Musik, die zuweilen ans Ohr dringen, Alles deutet auf den germanischen Ursprung der Ansiedlung.

Petropolis ist indeß keine Ackerbaucolonie im eigentlichen Sinne des Wortes. Die Mehrzahl von den 2500 daselbst angesiedelten Deutschen finden als Handwerker oder Straßenarbeiter ihren Erwerb. Die Regierung hat viel zur Hebung der Colonie gethan und für Straßenbauten so wie für Errichtung

von Schulen und dergleichen bedeutende Summen ausgegeben. Aber die Deutschen werden hier schon wegen des sandigen, unfruchtbaren, abschüssigen Terrains für Agriculturzwecke niemals Landwirthschaft im großartigen Maßstabe betreiben können.

Als Durchgangspunkt nach der Provinz Minas Geraes wird indeß das Städtchen immer einige Bedeutung besitzen. Für die Kaffeesendungen, welche aus dem Innern des Reiches nach dem Hafen gehen, ist Petropolis



Ansiedler von Petropolis.

die letzte Station. Man sieht auch allenthalben Magazine zur Aufbewahrung von Kaffeesäcken und Lagerplätze für Maulthiere. Der sehr großen Kosten wegen dürfte die Eisenbahn schwerlich so bald von Rio bis Petropolis vollendet werden.

Die Versuche, deutsche Auswanderer nach Brasilien zu ziehen, blieben jedoch bekanntlich nicht auf die Ansiedlung von Petropolis beschränkt. In verschiedenen Provinzen des Kaiserreiches wurden ähnliche Versuche, leider

größtentheils mit noch weniger Glück als in der Serra da Estrella gemacht, und namentlich in den letzten Jahren haben brasilianische Werbe-Agenten in den verschiedenen deutschen Seehäfen ihre wenig ruhmvolle Thätigkeit noch mehr gesteigert. Denn die bemerkenswerthen Worte des Kaisers von Brasilien, mit welchen derselbe im Mai 1854 die Deputirtenkammer zu Rio de Janeiro eröffnete: „Die Nothwendigkeit einer seßhaften, industriösen Bevölkerung wird immer dringender“, haben seitdem weit eher an Bedeutung gewonnen als daran eingebüßt. Das Resultat des Bestrebens der brasilianischen Regierung, die arbeitenden Kräfte des Landes auf künstliche Weise durch Zufluß von außen zu steigern, ist für das südamerikanische Kaiserreich eine Lebensfrage geworden. Jeder Unbefangene fühlt, daß ohne Vermehrung der Arbeitskräfte auch keine Zunahme der productiven Thätigkeit des Landes mehr möglich ist. Ja die eigenthümlichen Verhältnisse, in welche die von der englischen Politik abgedrungene Abschaffung des Sclavenhandels Brasilien versetzt hat, könnten sogar einen bedeutenden Rückschritt in der Productionskraft des Landes zur Folge haben. Zwar dauerte ungeachtet des am 23. November 1826 mit England (als Bedingung der Anerkennung des brasilianischen Kaiserthrones) geschlossenen Vertrages die Einfuhr der Negersclaven bis zum Jahre 1851 ungeschmälert fort, und nach einem vom Foreign office in London veröffentlichten Ausweise wurden von 1842 bis 1851, trotz dem erwähnten diplomatischen Uebereinkommen, noch 325.615 afrikanische Neger in Brasilien als Sclaven verkauft, so daß die gegenwärtige Sclavenbevölkerung des Kaiserreiches über zwei Millionen Seelen beträgt.

Die Verhältnisse der schwarzen Bevölkerer Brasiliens sind indeß wesentlich von jenen verschieden, wie sie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und auf den westindischen Inseln, auf Jamaica, Cuba, Porto-Rico und St. Thomas bestehen. Der Unterschied der Hautfarbe, welcher selbst freien bemittelten Negern den Aufenthalt in dem Norden der amerikanischen Union verleidet und Ursache unzähliger Zurücksetzungen ist, fällt in Brasilien gänzlich weg. Die Frage ist hier nicht ob weiß oder schwarz, sondern ob frei oder Sclave. Freie Neger können hier anstandlos die höchsten Stellen im Staate einnehmen und selbst auf die Geschicke der weißen Bewohner nachhaltigen Einfluß ausüben. Aber auch die Sclaven werden hier humaner, theilnehmender, vorurtheilsloser behandelt als in irgend einem andern uns bekannten Lande, auf dem noch der Fluch der Sclaverei ruht. Ja wir gestehen ohne

Bedenken, daß uns das Sclaventhum, wie wir es in Brasilien, freilich nur während eines sehr flüchtigen Aufenthaltes, kennen gelernt, weit mehr ein Unglück für die weiße Bevölkerung als für die schwarze Race schien; denn in einem Lande, wo bisher Arbeit, weil sie blos von Sclaven verrichtet wurde, nicht wie in freien Staaten als ehrenvoll, sondern als Schande betrachtet wurde, konnten weder Agricultur noch Industrie sich entwickeln und gedeihen. Nicht blos die Sclaven, welche kein Interesse hatten fleißig zu sein, auch die Herren waren faul, und der nahe volkswirthschaftliche Ruin wurde immer augenfälliger. Diesem unwürdigen Zustande kann allein die freie Arbeit abhelfen, wenn sie einmal im Lande die Oberhand gewinnt. Mit ihr kann die Sclavenarbeit auf die Dauer die Concurrenz nicht aushalten. Die Intelligenz, Thätigkeit und Ausdauer von hunderttausend weißen freien Arbeitern wird Brasilien zu größerem Reichthume und dauernderem Glücke verhelfen als die Zwangsarbeit von zwei Millionen schwarzer Negersclaven.

Dank dem wiederholten energischen Einschreiten der britischen Regierung hat der Sclavenhandel in Brasilien in allerneuester Zeit aufgehört, und „eines der schönsten Monumente unseres Jahrhunderts", wie die berühmte Erklärung des Wiener Congresses die völlige Unterdrückung des Sclavenhandels nennt,[1] mag seiner Vollendung als näher gerückt betrachtet werden.

Die Regierung nahm seither zu dem Mittel der freien Einwanderung ihre Zuflucht und war bemüht, diese auf alle mögliche Weise zu fördern, je mehr sich herausstellte, daß von der Civilisirung der Indianerstämme nicht die geringsten Vortheile für die Hebung der Landescultur erwartet werden können.[2]

Man versuchte, besonders in den nördlichen, heißeren Provinzen den Ausfall der Neger durch chinesische Arbeiter zu ersetzen, welche aus den verschiedenen Küstenorten des himmlischen Reiches nach Brasilien eingeführt wurden. Allein dieselben konnten das Klima nicht ertragen und bei ihrem

[1] Déclarations des puissances sur l'abolition de la traite des nègres du 8 Février 1815. L. Neumann, Recueil des traités et conventions conclus par l'Autriche. Leipzig 1856, Band 2, Seite 502.

[2] Es verdient hier allerdings erwähnt zu werden, daß sich die brasilianische Regierung viele Mühe gab, diese unglückliche Race für ein gesittetes Leben empfänglich zu machen. Ein Gesetz vom 15. September 1855 bestimmte jährlich eine Summe von 60.200 Milreis zur Erreichung dieses humanen Zweckes. Um namentlich dem höchst bedauerlichen Mangel an tauglichen Missionären zu begegnen, hatte die brasilianische Regierung durch ihren Gesandten in Paris eine Anzahl katholischer Priester aus Frankreich verschrieben, deren Hingebung und Glaubenseifer unter den Indianern Canada's von so ergreifenden Erfolgen begleitet waren. Allein die Ureinwohner Brasiliens scheinen unerbittlich dem Untergange verfallen, um, nachdem sie ihre Bestimmung erfüllt, einer begabteren, tüchtigeren Race Platz zu machen.

schmächtigen, wenig musculösen Körperbaue erwiesen sie sich nicht geeignet, den Neger in seinen vielfältigen, oft sehr schweren Arbeiten mit Vortheil zu ersetzen. Man ging bei der Wahl der zu importirenden Individuen nicht gerade scrupulös zu Werke, und als es keine tüchtigen, kräftigen Subjecte zu werben gab, trug man kein Bedenken, die noch fehlende Zahl durch die verkommensten, erbärmlichsten Gestalten voll zu machen, welche man unter dem chinesischen Proletariate fand.

Die größte Aufmerksamkeit und Sorge aber schenkte die Regierung der europäischen Einwanderung. Sie hat Agenten in Portugal, Frankreich, Italien, Belgien und namentlich in Deutschland, sucht durch vortheilhafte Verträge Gesellschaften zu organisiren, welche sich die Besiedlung des Landes mit tüchtigen Arbeitern zur Aufgabe machen, und unterstützt schon bestehende Colonien, bis diese in die Lage kommen sich selbst erhalten zu können. Denn in den maßgebenden Kreisen Brasiliens ist man längst zur Ueberzeugung gelangt, daß eine großartige weiße Einwanderung allein das herrliche Land vom Verfall zu retten vermag, wenngleich einzelne Brasilianer einer solchen mit Bangen und Mißtrauen entgegensehen, und vielleicht nicht mit Unrecht in der Energie und dem Fleiße des nordischen Ansiedlers, verglichen mit dem indolenten, denk- und arbeitsscheuen Naturell ihrer Landsleute, den Untergang des nationalen (portugiesischen) Elements erkennen!

Wie sehr es den brasilianischen Regierungsmännern mit der Förderung und Unterstützung der fremdländischen Einwanderung Ernst ist, davon giebt der Commissionsbericht über die Einführung eines neuen Zolltarifes den schlagendsten Beweis, worin es in Bezug auf die Vortheile, welche Brasilien von einer massenhaften fremden Emigration zu erwarten hat, wörtlich heißt: „Die fremden Arbeiter kommen arm an und gehen beladen mit unserm Golde und unserm Silber wieder fort, wie Blutsauger unsern natürlichen Reichthum verschlingend; — so sagen diejenigen, welche die wahren Interessen Brasiliens verkennen; wem aber verdanken wir die Capitalien, die Industrie und den Handel, den wir besitzen? Wem gehören die meisten jener Fabriken, welche man beschützen will, zu deren Gunsten man so viel redet?[1] Fremde Hände, fremde Capitalien bearbeiten unsern Boden, erweitern unsern Handel und

[1] Von den 64 Fabriken in der Provinz Rio de Janeiro sind 28 das Eigenthum von Ausländern, während es kein einziges industrielles Etablissement giebt, wo nicht Fremde theils als Werkführer, theils als Arbeiter, Maschinisten und dergleichen thätig wären.

fördern Künste und Gewerbe. Die Resultate bleiben, wenn auch die Menschen wieder das Land verlassen! Fremde bemannen unsere Schiffe, bauen und bevölkern unsere Fabriken, kaufen unsere Producte und bringen dieselben nach den Weltmärkten. Fremde beuten unsere Wälder und Flüsse aus, bestellen unsere Felder, steigen in unsere Minen, entdecken die Reichthümer unseres Landes und erziehen unsere Kinder! Capital, praktische Wissenschaft, Instrumente, Maschinen und lebende Kräfte, mit denen wir unsere Arbeiten fördern, gehören zum größten Theil Fremden, und somit befruchten und erhalten gerade jene Blutsauger unser Land, statt, wie man zuweilen irrig glaubt, dessen Lebenssaft zu rauben. Das Geld, welches sie nach ihrer Heimat wieder zurücknehmen, ist mehr als ersetzt durch die Schätze, die sie zurücklassen, durch die Früchte ihres Schweißes, durch die neu eingeführte oder verbesserte Industrie!"

Offener und entschiedener kann eine Regierung wohl kaum sprechen, würdiger schwerlich die segensreichen Folgen schildern, welche das Land von fremdem Fleiße und fremder Betriebsamkeit erwartet, wennschon dieses ehrenhafte Geständniß die nationale Eitelkeit des brasilianischen Volkes schwer verwunden muß.

Trotz allen diesen verlockenden Anpreisungen und der eifrigen Thätigkeit von Werbe-Agenten in den verschiedenen Hafenstädten betrug die Auswanderung nach Brasilien im Jahre 1856 aus allen Theilen Europa's nur 13.800 Seelen (9159 Portugiesen, 1822 Deutsche, 2819 verschiedener Nationalitäten). Blos 628 davon waren Landwirthe, alle übrigen kamen in der Absicht sich in der Hauptstadt als Arbeiter oder Handwerker auf unbestimmte Zeit für möglichst hohen Lohn zu verdingen. Im Ganzen kann man mit ziemlicher Bestimmtheit annehmen, daß in den sämmtlichen Ackerbaucolonien Brasiliens dermalen nicht mehr als 40.000 Einwanderer angesiedelt sind, also ungefähr so viel als im Laufe von drei Monaten in den Vereinigten Staaten von Nordamerika einzuwandern pflegen. Die uns vorliegenden officiellen Tabellen weisen nicht einmal diese Ziffer aus.

Auffallend gering ist die Zahl der Deutschen, welche im Verhältnisse zur jährlichen Gesammtauswanderung aus Deutschland den Weg nach Brasilien nehmen. Von 61.413 Emigranten, die sich im Jahre 1856 in Hamburg und Bremen einschifften, um in überseeischen Ländern Arbeit und jenes Glück einer selbstständigen Thätigkeit zu finden, welche ihnen das Vaterland zu versagen

schien, gingen nur 1822 nach Brasilien. Die Ursache dieser geringen Einwanderung liegt wohl hauptsächlich in dem Umstande, daß nebst den verführerischsten Anpreisungen des brasilianischen Eldorados auch warnende Stimmen nicht fehlen, welche den Auswanderungslustigen mit den düstersten Farben das Loos schildern, welches sie unter den bestehenden Verhältnissen auf brasilianischem Boden erwartet.[1] Es sind in neuester Zeit so vortreffliche Arbeiten über die deutsche Auswanderung nach Brasilien erschienen, daß wir alle diejenigen, welche sich ausführlicher darüber zu unterrichten wünschen, um so lieber auf diese Werke verweisen, als die darin ausgesprochenen Ansichten vollkommen mit unseren eigenen übereinstimmen.[2]

So lange nicht die unbesetzten Staatsländereien (terras devolutas) vermessen sind und gegen eine bestimmte Entschädigung an die einwandernden Ansiedler abgetreten werden können, so lange der Emigrant nicht, wie z. B. in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, sein eigenes Grundstück bebauen kann, sondern immer nur der Feldarbeiter eines fremden Herrn bleibt, wie dies namentlich beim unglückseligen Parceria- oder Halbpachtsystem der Fall ist,[3] oder wenn das Ueberfahrtsgeld dem Einwanderer gegen spätere Abzahlung durch persönliche Arbeit vorgeschossen worden ist, so lange muß jeder Menschenfreund von einer Einwanderung nach dem südamerikanischen Kaiserreich dringend abrathen.

[1] Unter diesen Stimmen verdient der frühere brasilianische Generalconsul in Dresden, Herr Johann Sturz, um so größere Anerkennung, weil derselbe trotz der gehässigsten Angriffe und der Gefahr, seine Stelle einzubüßen, unablässig bemüht war, auf die Verwerflichkeit des bestehenden Parceriasystems für Land und Einwanderer hinzuweisen und, so lange diese sclavereiartigen Verhältnisse fortdauern, fremden Auswanderern von einer Emigration nach Brasilien dringend abzurathen. Sturz erfuhr kürzlich das beneidenswerthe Mißgeschick, ein Opfer seiner strengen Rechtlichkeit zu fallen und aus dem brasilianischen Staatsdienste gänzlich entlassen zu werden, aber nicht ohne die Anerkennung und Bewunderung jedes Menschenfreundes in seine Zurückgezogenheit mitzunehmen. — Eine vortreffliche umfassende Schilderung des gegenwärtigen Zustandes deutscher Colonien in Süd-Brasilien liefert Dr. Avé Lallemant's anziehend geschriebene „Reise durch Süd-Brasilien im Jahre 1858". Leipzig 1859.

[2] H. Handelmann's Geschichte Brasiliens, Berlin 1860, eine ungemein fleißige und gewissenhafte Arbeit, widmet der deutschen Auswanderung einen besonderen Abschnitt (Seite 933) und giebt eine ausführliche Uebersicht sämmtlicher seit 1819 bis in die neueste Zeit über deutsche Einwanderung und Colonisation erschienenen Schriften und Werke.

[3] Das moderne brasilianische System der Parceria besteht darin, daß ein Pflanzer in Europa auswanderungslustige arme Leute anwerben und auf seine Kosten nach Brasilien kommen läßt, wo sie dann auf seinen Kaffee- oder Zuckerplantagen als Halbpächter eintreten und contractlich ihm mit ihrer Person und ihrer Arbeitskraft für die gemachten Auslagen, Ueberfahrtskosten, anfängliche Verpflegung und so weiter haften. So lange bis sie alles das mit landesüblichen Zinsen abverdient und abbezahlt haben, so lange bleiben die Parceristen dem Grundherrn mit ihrem Leibe pflichtig und wie Hörige an die Scholle gefesselt; nachher sind sie wieder freie Leute und können nach Belieben abziehen oder in das ungebundene

Für das schöne, fruchtbare, an ungehobenen Naturschätzen überreiche Brasilien giebt es nur die Alternative: entweder aus Mangel an Arbeitskräften einem volkswirthschaftlichen Ruin entgegen zu gehen oder der fremdländischen Einwanderung unter den glänzendsten Concessionen das Land zu öffnen. Je länger diese zögert, je drückender sich die Noth an Händen zeigt, desto mehr Vortheile wird sie erringen, desto sicherer ihr Erfolg sein.

Sind aber einmal diese wichtigsten Bedingungen erfüllt, dann mag die deutsche Auswanderung getrost ihre Richtung nach den Küsten Brasiliens nehmen, ihr winkt das Morgenroth einer herrlichen Zukunft! Scheint es in den Vereinigten Staaten Nordamerika's die Aufgabe der deutschen Emigranten zu sein, deutschen Fleiß, deutsche Tüchtigkeit und deutsches Wissen mit dem kühnen Unternehmungsgeiste und der zähen Energie des angloamerikanischen Stammes zu vermischen und in ihm allmählig aufzugehen, so hat es andrerseits das Ansehen, als wäre das germanische Element auserkoren allmählig die Oberhand über die romanische Race in der südlichen Hälfte Amerika's zu erlangen und eines der schönsten Länder der Erde mit den Waffen des Friedens, mit dem Spaten und dem Pflug, der deutschen Industrie dauernd zu erobern.

Brasilien hat für Deutschland nicht blos durch die Aussichten, welche sich daselbst seinen überschüssigen Arbeitskräften öffnen, ein großes Interesse. Ein die wichtigsten Colonialproducte liefernder Markt mit einem Flächenraume von 3,956.800 engl. Quadratmeilen[1] und einem jährlichen Verbrauche von nahezu 100,000.000 Gulden muß die Aufmerksamkeit eines Landes, dessen Haupterwerbsquellen in der Fabrication bestehen, im höchsten Grade in Anspruch nehmen.

Das Hauptproduct Brasiliens ist Kaffee, und zwar hat diese Cultur in Folge des glänzenden Gewinnes, welcher in den letzten Jahren daraus gezogen wurde, derart an Ausdehnung zugenommen, daß dieselbe fast jede andere Art von Anbau verdrängt und das seltsame Schauspiel hervorgerufen hat, daß ein an Fruchtbarkeit des Bodens kaum übertroffenes Land, wo alle Producte der

Verhältniß der Lavradores eintreten, welches darin besteht, daß sie die Hälfte ihrer Ernten an den Grundherrn abliefern, während sie die andere Hälfte als Lohn für ihre Mühe behalten dürfen. Zu eigenem Grundbesitze können solche Halbpächter niemals gelangen, da das Parceriasystem nur in Gegenden bestehen kann, wo sich aller Grund und Boden bereits in den Händen der Pflanzeraristokratie befindet. Vergleiche Handelmann, Geschichte Brasiliens. Berlin 1860, Seite 568.

[1] Nach der Schätzung des historisch-geographischen Institutes in Brasilien.

heißen und gemäßigten Zone in gleicher Vorzüglichkeit gedeihen, sogar Artikel der ersten Bedürfnisse, wie z. B. Kartoffeln, aus der Fremde zu beziehen gezwungen ist; denn die Mehrzahl der Ackerbautreibenden sind für den Export thätig, während nur wenige von ihnen für den einheimischen Bedarf bauen, und dieses Mißverhältniß ist die Hauptursache an der erschreckenden Höhe, welche selbst die zum Leben unentbehrlichsten Gegenstände in Rio erreicht haben. Brasilien erzeugt durchschnittlich jährlich 5,190.000 Centner Kaffee, also fast drei Fünftel der gesammten Kaffeeproduction der ganzen Erde. An derselben betheiligen sich hauptsächlich die Provinzen Rio de Janeiro, Bahia, S. Catharina. Zwei Drittheile davon erzeugt und versendet Rio.

Nächst Kaffee sind Zucker, Reiß, Baumwolle, Thierhäute, getrocknetes Fleisch, so wie Farb- und Schmuckhölzer die bedeutendsten Ausfuhrartikel. Indessen ist jährlich bei den meisten derselben eine progressive Abnahme in der Ausfuhr bemerkbar, was sowohl dem Mangel an hinreichenden Arbeitskräften als auch dem jede andere Cultur beeinträchtigenden Interesse zugeschrieben werden muß, mit welchem man sich dem Kaffeebau hingiebt.

Nachdem der Handel Brasiliens mit Europa und dessen Bedeutung für Deutschland und Oesterreich in einem besonderen Werke ausführlich besprochen werden soll, so wollen wir hier blos als eine interessante Wahrnehmung hervorheben, daß unter den eingeführten Waaren Weizenmehl eine nicht unbedeutende Rolle spielt, und davon jährlich über 300.000 Fässer zu 200 Pfund importirt werden. An dieser Einfuhr betheiligen sich die Vereinigten Staaten von Nordamerika mit $^{17}/_{20}$, Triest und Fiume mit $^{2}/_{20}$ und Lissabon und Valparaiso mit $^{1}/_{20}$. Namentlich das Triester Mehl soll wegen seiner weißen und vorzüglichen Qualität in Rio de Janeiro sehr beliebt und den dortigen Bäckern zum Mischen mit Mehl aus Baltimore fast unentbehrlich sein. Man erzählte uns, daß es Momente gebe, wo Triester oder sogenanntes Fontana-Mehl dermaßen im Handel gesucht ist, daß die beste Qualität davon den hohen, selbst für die feinsten nordamerikanischen Sorten nicht erreichbaren Preis von 32 bis 33 Milreis per Faß erzielt.

Da im Innern des Landes größtentheils blos das aus der Wurzel der Jatropha Manihot bereitete Mandiocamehl genossen wird, so kann man annehmen, daß die Stadt Rio de Janeiro der Hauptconsument von Weizenmehl ist und jährlich wohl an 200.000 Fässer, oder über 16.000 Fässer monatlich, verbraucht. Die Ursache des geringen Absatzes österreichischer

Manufacte auf brasilianischen Märkten muß weit weniger in dem Mangel an geeigneten Artikeln als vielmehr darin gesucht werden, daß die österreichischen Fabricanten bisher nicht hinreichendes Interesse gefunden haben, den brasilianischen Markt zu studiren, demselben in der Art der Erzeugung ihrer Fabricate gewisse Concessionen zu machen und diese den Bedürfnissen des Platzes mehr anzupassen. Das Wenige, was gegenwärtig an österreichischen Erzeugnissen für den Absatz in Brasilien geeignet erscheint, nimmt in der Regel den gleichwohl weit weniger natürlichen Weg des Nordens und gelangt, anstatt über Triest, über Hamburg und Bremen als norddeutsches Fabricat nach den Häfen des brasilianischen Reiches.

Während des Aufenthaltes der kaiserlichen Expedition in Rio de Janeiro wurde dem Befehlshaber derselben die hohe Ehre zu Theil, durch den österreichischen Ministerresidenten Ihren Majestäten dem Kaiser und der Kaiserinn von Brasilien in einer besonderen Audienz vorgestellt zu werden. Commodore v. Wüllerstorf war bei dieser Gelegenheit vom Commandanten der Fregatte und einem Mitgliede der wissenschaftlichen Commission begleitet. Der Empfang geschah in der Winterresidenz zu St. Christoph. Das Schloß ist unschön, alt und gleichwohl noch immer unvollendet, und gerade der mittlere Theil desselben seit Jahren im Umbau begriffen. Dom Pedro II. scheint für seine Person auf äußere Pracht nicht viel zu halten. Soll er doch einmal einem seiner Minister, der ihm beim Besuch der Prunksäle des prachtvollen Irrenasyls in Botafogo bemerkte, daß die Insassen bequemer und eleganter wohnten als er selbst, mit wahrhaft kaiserlicher Herzensgüte zur Antwort gegeben haben: „Es wird mir immer eine große Freude sein zu wissen, daß für diese Unglücklichen besser gesorgt ist als für mich".

Am Eingange zum kaiserlichen Palaste in St. Christoph empfing die Novara-Reisenden ein Geistlicher und führte sie in den Wartesaal, dessen Wände einfach weiß getüncht waren und dessen Einrichtungsstücke vergangenen Jahrhunderten anzugehören schienen. Nach einiger Zeit kamen mehrere Minister, deren Bediente große Portefeuilles nachtrugen, wechselten einige Höflichkeiten mit dem österreichischen Ministerresidenten und begaben sich hierauf in die anstoßenden Gemächer. Auch Kammerherren und Lakaien gingen ab und zu, flüsterten sich ein paar Worte in die Ohren, blickten die Wartenden verstohlen an und verschwanden dann wieder eben so schnell, als sie gekommen waren. Es hatte fast den Anschein, als wären derlei Besuche kein

ganz gewöhnliches Ereigniß, als wüßte man nicht recht, was man mit den Fremden anfangen soll. Endlich gegen halb sieben Uhr Abends öffnete sich die Thür und der Kaiser verfügte sich mit den Ministern durch die Wartehalle in den Audienzsaal, wohin die Mitglieder der österreichischen Expedition bald darauf ebenfalls durch einen Kammerherrn beschieden wurden. Der österreichische Ministerresident stellte dieselben dem Kaiser einzeln vor. Dom Pedro II., Sohn einer Erzherzoginn des österreichischen Kaiserhauses, empfing die Novara-Reisenden in Admiralsuniform, umgeben von seinen sämmtlichen Ministern. Er ist ein stattlicher Mann von einigen dreißig Jahren und einem kräftigen Aeußern, und würde noch mehr imponiren, wenn seine Stimme mit der Gestalt mehr im Einklang stünde. Sein Bildniß auf den brasilianischen Münzen ist ungemein ähnlich. Das Gespräch wurde französisch geführt; doch soll der Kaiser auch ziemlich geläufig deutsch sprechen. Dom Pedro wußte jedem der Vorgestellten etwas Gnädiges und Verbindliches zu sagen und äußerte für die Novara-Expedition großes Interesse. Nach mehreren an die Vorgestellten gerichteten Fragen wünschte der Kaiser denselben eine glückliche Fortsetzung ihrer Reise und zog sich zurück. — Die Audienz war zu Ende.

Nachdem die Expeditionsmitglieder eine kurze Weile in einer Ecke des Audienzsaales verweilt hatten, wurden sie über einen schmalen, hölzernen Verbindungsgang nach den Apartements der Kaiserinn geführt. Im Vorzimmer trafen dieselben wiederholt mit dem Kaiser zusammen, der bereits die Admiralsuniform mit dem Bürgerkleide vertauscht hatte und nun wieder im schlichten schwarzen Frack vor ihnen stand.

Man wies nun den Befehlshaber der Expedition und seine Begleiter in das kleine Empfangsgemach der Kaiserinn, in dem nur ein paar schöne Portraits das Auge fesselten. Die Kaiserinn, eine Schwester Ferdinands II. von Neapel und der Königinn Christine von Spanien, befand sich eben wegen eines Todesfalles in ihrer Familie in Trauer. Nur begleitet von einer einzigen Hofdame, empfing sie die Expeditionsmitglieder mit unendlich viel Wohlwollen und Herablassung. Sie ist klein, untersetzt und sieht frühzeitig gealtert aus; aber in der Conversation gewinnt ihre Erscheinung an Anmuth und Grazie. Ihr Lieblingsthema war die Heimat, an der sie noch mit kindlicher Liebe zu hängen schien. Als sie von Neapel, dem reizenden Golf, vom Vesuv und dem lieblichen Spaziergange von Santa Lucia sprach, wurde der Ton

ihrer Stimme unwillkürlich lebhafter. Trotz Tropenpracht und Kaiserthron scheint die Fürstinn nach den Fluren Siciliens noch immer große Sehnsucht zu fühlen. Ach, selbst eine Kaiserkrone schützt vor Heimweh nicht!

In die Zeit unseres Aufenthaltes in Rio de Janeiro fiel das Geburtsfest unsers Kaisers. Dasselbe wurde in feierlicher, würdiger Weise begangen. Schon am frühen Morgen erschien die kaiserliche Fregatte geschmückt mit ihrem schönsten Flaggenkleide. Auch die im Hafen liegenden englischen und französischen Kriegsschiffe hatten die Flaggengala. Um acht Uhr früh beim üblichen Hissen der Flagge wurden einundzwanzig Kanonenschüsse abgefeuert und Mittags und Abends bei Sonnenuntergang die nämliche Anzahl von Salven gegeben. Um eilf Uhr war Wachtparade und feierlicher Gottesdienst am Bord, dem auch der Ministerresident mit seiner Familie, der interimistische Generalconsul, dann ein österreichischer Schiffscapitän und ein zufällig in Rio anwesender Oesterreicher beiwohnten. Nach dem Gottesdienste waren die fremden Gäste so wie eine Anzahl Officiere des Stabes beim Commodore zum Frühstücke geladen. Abends fand im Hôtel des österreichischen Ministerresidenten ein Festmahl statt, an dem auch mehrere Sommitäten des brasilianischen Kaiserreiches, darunter der Minister des Aeußern Visconde de Maranguape und der Senator Visconde de Uruguay, Theil nahmen. Im Garten des Gesellschaftshôtels spielte die Musikbande der Fregatte größtentheils deutsche und österreichische Tonstücke, die in der Brust der meisten Anwesenden gar theure Erinnerungen wachriefen.

Bei der großen Bewegung, welche im Hafen von Rio de Janeiro nicht blos von Kauffahrern, sondern auch von Kriegsschiffen aller Flaggen herrscht, gewinnt an manchem Tage das übliche Salutfeuern förmlich den Charakter eines Bombardements. Jedes einlaufende Kriegsschiff begrüßt die Festung mit 21 Kanonenschüssen, und sodann die im Hafen liegenden Kriegsschiffe im Verhältnisse zum Range des Commandanten, während der gegenseitige erste Besuch am Bord gleichfalls mit einer dem Range des Besuchenden gebührenden Anzahl Salven geehrt wird. Auf diese Weise hat die Novara allein im Hafen von Rio de Janeiro 432 Salutschüsse gethan, während im Ganzen von allen Kriegsschiffen im Laufe unserer Anwesenheit an 1500 Kanonenschüsse für Höflichkeitsbezeigungen abgefeuert wurden, was, den Schuß im Durchschnitte zu $3\frac{1}{2}$ Pfund gerechnet, im Laufe von drei Wochen einen Verbrauch von 5250 Pfund Schießpulver für Etiquette-Salven ausmacht.

Der 31. August war bestimmt worden, um wieder unter Segel zu gehen. In den letzten Tagen unseres Aufenthaltes fanden am Bord der Fregatte mehrere Diners statt, um nochmals die verschiedenen Personen um uns zu vereinigen, welche der Expedition Aufmerksamkeiten erwiesen hatten. Mehrere Kranke, ein Cadet und zwei Matrosen, mußten im Spital, wo ihnen die ausgezeichnetste Pflege zu Theil wurde, zurückgelassen werden, indeß Dr. Avé Robert Lallemant, welcher durch Humboldt's warmes Fürwort von Sr. kais. Hoheit dem Marine-Obercommandanten die Erlaubniß erhalten hatte, die Expedition mit dem Range eines Corvettenarztes, behufs der Erweiterung seiner Studien über das gelbe Fieber mitmachen zu dürfen, auf sein Verlangen in Rio von der Fregatte Novara ausgeschifft wurde und später eine Reise durch Südbrasilien unternahm. In der Nacht vor unserer Abfahrt gelang es dreien Matrosen, sich von einem Boote wegzustehlen, welches nach dem Einschiffungsplatze geschickt worden war, um einige Officiere, die sich noch am Lande befanden, abzuholen. Der Matrosenfang steht bekanntlich in Rio de Janeiro in der Blüthe. Manche Schiffe sollen oft dreißig bis vierzig Matrosen verlieren. Unter allen denkbaren Vorspiegelungen und Versprechungen suchen falsche Werber, welche aus diesem Menschenhandel ein Geschäft machen, junge, kräftige Matrosen zur Desertion zu verleiten, indem sie ihnen Geldvorschüsse machen und sie zu einem leichtfertigen Leben verführen, um dieselben später, wenn sie sich schutzlos und verlassen in einem verzweiflungsvollen Zustande befinden, entweder als Matrosen auf Kauffahrer oder, was noch ärger ist, an Pflanzer im Innern gleichsam als weiße Sclaven zu verkaufen. Ein solcher Menschenhandel soll namentlich in großem Maßstabe durch einen Italiener in Catumbý grande getrieben werden, und obschon die brasilianische Polizei den Schlupfwinkel genau kennt, ist sie doch nicht mächtig genug, diesem argen Unfug ein Ende zu machen. Dieser Vorfall hinderte indeß nicht, daß wir an dem für die Abreise bestimmten Tage zur anberaumten Stunde den Hafen von Rio de Janeiro verließen, bugsirt durch den Dampfer Perseverancia, welchen wir zu diesem Zwecke für 250 Milreis gemiethet hatten. Fast die meisten großen Schiffe lassen sich aus dem Hafen von Rio de Janeiro schleppen, um nicht zwischen den Inseln laviren oder ankern zu müssen, und der Schleppdampfer, welcher einem Privatmanne gehört und uns bis östlich von der Insel Razza brachte, soll sehr gute Geschäfte machen.



Rio de Janeiro.

Am 31. August um sechs Uhr früh sagten wir dem herrlichen Hafen von Rio Lebewohl. Leider verkümmerte das mit wenigen Unterbrechungen ungünstige regnerische Wetter, welches während unsers Aufenthaltes herrschte, manchen Naturgenuß und benahm uns die Gelegenheit, die Umgebungen Rio de Janeiro's näher zu untersuchen und zu studiren. Eben so wenig wollte es uns glücken, wenngleich von der Regierung des Kaisers von Brasilien auf das wohlwollendste aufgenommen und unterstützt, um rasch Vieles sehen, bewundern und erfahren zu können, uns in Rio heimisch zu fühlen. Dazu mangelt es daselbst viel zu sehr an gesellschaftlicher Anregung und, wir möchten fast sagen, an wahrer wissenschaftlicher Theilnahme, welche man beim brasilianischen Volke im Allgemeinen umsonst sucht. Allerdings giebt es auch hier erfreuliche Ausnahmen, allein schon die zusammengewürfelte Menge von Racen und Mischlingen, die Sclavenwirthschaft mit ihren unsittlichen, das Familienleben untergrabenden, den Egoismus und die Trägheit der besitzenden Classe fördernden Folgen — sind Ursachen, daß sich der neuangekommene Europäer in dieser Seestadt nicht wohl fühlen kann. Die Brasilianer haben in mehrfacher Beziehung Aehnlichkeit mit den Italienern; aber es fehlt ihnen das gefällige, schmiegsame Entgegenkommen, die muntere Laune, die schnelle Auffassung und die lebendige Einbildungskraft der letztern. Sie stehen auf einer niederern Stufe der socialen Bildung, ohne Tiefe der Gesinnung und Empfindung, und fast scheint es, als wären sie jeder ausdauernden Thätigkeit unfähig. Dieser sichtbare Mangel an einem markigen, thatkräftigen Willen, dieses Gewirr und Gemisch von fremden Nationen, welche blos erscheinen, um das Land auszubeuten und nach gemachtem Gewinn wieder heimzukehren, erzeugt bei den Ankommenden ein Gefühl des Unbehagens, das selbst nach dem Ausspruche von Fremden, welche Rio schon Jahre lang bewohnen, sich keineswegs mit der Zeit verliert, vielmehr den Wunsch immer reger macht, recht bald wieder von diesen Küsten scheiden zu können.

Um neun Uhr Vormittags verließ uns der Schleppdampfer unweit der mit einem Leuchthause versehenen kleinen Insel Razza, und wir setzten nun unsere Segel am Winde, der allmählig auffrischte, aber aus Nordost wehte und unsere Fahrt nicht besonders begünstigte. Indeß vermochten wir immerhin an Weg zu gewinnen, indem es unsere Absicht war, südlicher als Rio zu steuern, um hierauf nahezu im größten Kreise und zwar etwas tiefer als die Polargrenze des Südostpassates nach dem Cap der guten Hoffnung zu segeln.

Die zu Ende gehende Winterszeit der südlichen Erdhälfte, das Vordringen der Sonne gegen den südlichen Pol und die dadurch erzeugte Bewegung aller Windzonen und Luftcomplexe in dieser Richtung ließen uns hoffen, daß eben nahe der Grenze des Passates Windwechsel vorkommen müßten, welche unsere Reise beschleunigen und im Allgemeinen zu keiner stürmischen machen würden.

In weiten Meeren, wo keine Gebirge oder außergewöhnliche Bildungen der Erdoberfläche vorkommen, wo die See von keinen bedeutenderen Inselgruppen unterbrochen ist, müssen nothwendiger Weise die Störungen in der Gleichmäßigkeit der Luftbewegungen weit geringer sein als auf Continenten oder in engen Gewässern. Die Winde zeigen demnach selbst in ihrem Wechsel eine gewisse Regelmäßigkeit, welche von allgemeinen Naturgesetzen abhängig ist.

Ist man so glücklich, diese letzteren in ihrer Allgemeinheit und ihren Folgen zu erkennen, so wird es sodann nur Sache des Studiums von Localverhältnissen sein, wahrzunehmen, wie diese Gesetze überall geltend sind und manche bisher dunkle Naturerscheinungen auf einfache Weise zu erklären gestatten. Wenn der bestehende Wind seine Richtung ändert, so müssen nothwendiger Weise Ursachen hiezu vorhanden sein; sind aber diese Ursachen in periodischen Zwischenräumen immer dieselben, so muß auch die Aenderung des Windes in derselben Weise erfolgen. Bleibt umgekehrt die Richtung des Windes unter gewissen Verhältnissen, wie sie z. B. von den Jahreszeiten auf freiem Meere bedingt werden, immer die gleiche, oder ändert sie sich stets in gleichem Sinne, so ist es eben so erklärlich, daß die Ursachen immer die nämlichen sein müssen und bei Wiederholung des Phänomens erkannt werden können.

Wir wissen z. B., daß bei Orkanen, den furchtbarsten Erscheinungen des Luftkreises, der Wind nicht in geraden Linien weht, vielmehr Kreislinien um einen Mittelpunkt beschreibt, welcher seinerseits nicht unbeweglich ist, sondern eine fortschreitende Bewegung in einer bestimmten Curve hat. — In der Kreisebene, welche man Cyklone nennt, weht aber der Wind stets in einer und derselben Richtung und zwar in der nördlichen Erdhälfte in jener, die der Bewegung des Zeigers einer Uhr entgegengesetzt ist, in der südlichen dagegen in der, welche mit der Richtung des Zeigers einer Uhr übereinstimmt.

Bestehen diese Thatsachen für solche Erscheinungen, so können sie nur die Folge von Gesetzen sein, welche auch in kleinerem Maßstabe Geltung haben und vom Staubwirbel bis zum Orkan die nämlichen bleiben müssen.

Es werden somit nach denselben Gesetzen auch leichtere Winde einer Drehung unterworfen sein, die vielleicht in vielen Fällen nicht vollständig ist und nur eine Beugung des Windes darstellt, jedoch dieselbe Direction in der Windrichtung wie bei Orkanen einhält.

Die Bedingungen einer solchen Drehung oder Beugung ergeben sich überall, wo regelmäßige Winde ihre Grenze finden und mit andern regelmäßigen Winden einen Wechsel eingehen müssen.

In der That hatten wir an der Grenze des Südostpassates, welche mit der gegen Süden vorrückenden Sonne ebenfalls etwas südlicher versetzt wird, in Orte zu segeln, wo nothwendiger Weise bei der Vorrückung der Passatgrenze Windwechsel vorkommen mußten. Es bilden sich auch hier einzelne Stellen, wo eine dünnere Luft als in der Umgebung den Raum ausfüllt, und es erzeugt sich ein ähnlicher Proceß wie bei den Orkanen, wenn auch vielleicht zuerst in den höheren Luftschichten.

Die Winde wechselten regelmäßig und mit ihnen der Luftdruck, ganz in derselben Weise wie es bei Orkanen geschieht, nur daß Wind und See niemals einen stürmischen Charakter annahmen. Der Wind, welcher bei Südost zu wehen begann, beugte sich allmählig über Nord, West und Süd, um nach kurzen Windstillenintervallen wieder Südost zu werden. Auf diese Weise wurde von uns mit Rücksicht auf den von der Fregatte zurückgelegten Weg in fünf bis sechs Tagen ein ganzer Umkreis vollendet, wobei es bei Aufsuchung des jeweiligen Drehungsmittelpunktes immer möglich war, den Wind vorauszusagen, welcher in zwölf oder mehr Stunden wehen mußte, wenn man den Weg, den der Mittelpunkt von Tag zu Tag verfolgte, gehörig berücksichtigte und annahm, daß derselbe sich nahezu in einer Curve (Parabel) bewegte.

Natürlich war es nicht möglich die Entfernungen des Mittelpunktes, wohl aber die Richtungen des Mittelpunktes der Drehung mit Rücksicht auf das Schiff zu bestimmen; nur mußte die erste Entfernung angenommen werden, was indeß aus dem Grunde keinen Eintrag thun konnte, weil die folgenden Entfernungen im Verhältnisse der Stärke des Windes sich aus den ersten ergaben und mittelst ein paar Versuchen ganz so wie bei Orkanen eine genügende Genauigkeit erlangt werden mochte.

Selbst das Aussehen des Himmels und das Wetter verhielten sich nur in vermindertem Maßstabe wie bei Orkanen. Bei Südostwind war der Himmel heiter, sobald aber derselbe eine Beugung einging, zeigten sich schon am

Vorabende jene bandartigen weißen Wolkenstreifen am westlichen Himmel, welche von einer Seite des Horizontes bis zur andern ganze Abschnitte der Himmelskugel bezeichnen. Bei weiterer Beugung des Windes und in Folge dessen größerer Annäherung an den Drehungsmittelpunkt verdüsterte sich das Wetter, drohende Wolken bedeckten den Himmel und leichte Regenböen folgten auf einander, bis bei der größten Annäherung des Schiffes an den Mittelpunkt zuweilen frische Windstöße und nachhaltiger Regen sich einstellten. Die Dunstwolken zogen tief mit dem Winde, während höhere Wolken eine andere Richtung und zwar jene des zu erwartenden Windes befolgten. Der Luftdruck, welcher anfänglich hoch war, verminderte sich allmählig bis zur größten Annäherung an das Centrum des Drehwindes. Bei eintretender größerer Entfernung vom Centrum stieg das Barometer, das Wetter besserte sich und der Himmel wurde bei südlichen Winden wieder klar.

Leider kann man mit einem einzigen Schiffe keine Gewißheit erlangen, ob die Beugung des Windes einer wirklichen Drehung angehöre, da man endlich nur weiß, wie der Wind sich an Ort und Stelle der Beobachtung gestaltet, und keine Kunde von anderen Punkten erhalten kann. Jedenfalls bleibt es gewiß, daß sich die Windänderungen ebenso darstellen und behandeln lassen, wie es bei Orkanen der Fall ist.

Wir benützten diese Beugungen, um so schnell als möglich den Ocean zu durchschneiden und den Ort unserer nächsten Bestimmung zu erreichen, und erfuhren im Ganzen drei vollständige Drehungen des Windes in kurzen Intervallen. Wir wollen indeß nicht weiter in alle die interessanten Folgerungen eingehen, welche sich aus diesen Naturerscheinungen ergeben, Erörterungen, die dem meteorologischen Theile des wissenschaftlichen Werkes vorbehalten bleiben. Hier sollte blos die Aufmerksamkeit des seemännischen Lesers auf einen Gegenstand gelenkt werden, der in Bezug auf Schifffahrt und Weltverkehr die größte Berücksichtigung verdient. Und vielleicht war es auch für Laien nicht uninteressant zu erfahren, wie selbst das unstetigste Element, die Luft, gewissen bestimmten Gesetzen gehorcht, deren genauere Kenntniß nicht allein für den Seefahrer, sondern auch für den Landbewohner so große Vortheile nach sich ziehen würde.

Wir erfreuten uns auf dieser Ueberfahrt von einer Küste des südatlantischen Oceans zur andern der steten Begleitung fliegender Freunde, welche trotz der feindlichen Behandlung, die sie von den Zoologen und Jagdfreunden

erfuhren, mit besonderer Treue und Ausdauer unserer Fregatte folgten, wahrscheinlich angezogen und verlockt durch die über Bord geworfenen Speiseüberbleibsel.

Die Cap'schen Sturmtauben oder sogenannten Captauben (Daption capensis), jene zierlich gezeichneten Seevögel von der Größe unserer Tauben, die Albatrosse, die riesigsten Vögel des Oceans, mit ihrem ruhigen, majestätischen Fluge, die Sturmvögel aller Arten und Größen von der kleinen Sturmschwalbe bis zum Riesensturmvogel, alle diese gefiederten Bewohner der Meeresoberfläche zogen im bunten Gewirre hinter der Fregatte einher, und schienen nicht zu ermüden in ihrer geschäftigen Thätigkeit, im Aufsuchen ihres Lebensunterhaltes.

Zuweilen setzen sich diese Vögel und schwimmen oder rasten auf der Oberfläche des Wassers und bleiben dann so weit zurück, daß sie außer Sicht kommen; sie sammeln sich aber bald wieder mit großer Geschwindigkeit, sobald es etwas zu essen giebt, und im raschen Fluge haben sie vom äußersten Ende des Horizontes das Schiff wieder eingeholt, an welches leicht zu erwerbende Nahrung sie fesselt. Die beste Schule für die eigennützige Anhänglichkeit dieser Seevögel sind wohl die Walfänger, von deren Bord so Manches in die See geworfen wird, was diesen Luftschmarotzern köstlich mundet und wodurch sie es zu erlernen scheinen von Schiffen Nahrung zu erwarten. Sie besitzen alle eine gar bemerkenswerthe Fähigkeit, die Zeit im Gedächtnisse zu behalten, zu welcher ihnen eine größere Quantität Nahrung von Bord zukommt. Schon gegen Mittag wurde es belebt in der Nähe der Fregatte, und gegen ein Uhr, zur Zeit der Reinigung nach dem Mahle der Mannschaft, waren diese lustigen Seethiere dicht hinter dem Schiffe und machten sich sogar die Wergabfälle streitig, mit welchen die Kessel ausgeputzt zu werden pflegen. Zuerst waren es die Captauben, die kecksten unter den gefiederten Bevölkerern des Oceans, die über die leckeren Bissen hastig herfielen, ein weithin tönendes lautes Geschrei erhoben und im Kreise um den Fraß herumschwammen, nach sinkenden Theilen desselben tauchend oder die erhaschten Stücke sich gegenseitig entreißend; dann kamen die großen Albatrosse, braune, braungefleckte und weiße Exemplare. Sobald sich einer dieser Kolosse am Ort des Streites auf das Wasser setzte, wurde es still im Kreise der kreischenden Sturmtauben, die sich in ehrerbietiger Entfernung vom Gebiete der Thätigkeit des majestätischen Albatrosses hielten, während dieser seinen Löwenantheil verzehrte. In

wenigen Augenblicken kamen andere Albatrosse, wovon die schwarzen (Phoebetria fuliginosa) die scheuesten sind und selten sich auf Schußweite dem Schiffe nähern. Aehnlich benehmen sich die größeren Sturmvögel, wovon die Gattung der braunen Brillensturmvögel mit eigenthümlichen schwarzen Ringen um die Augen die zahlreichsten waren. Dazwischen gab es kleine Sturmschwalben und anderes die See umschwärmendes Geflügel. Je dunkler der Himmel und je bewegter das Meer, desto emsiger tummeln sich alle diese Vögel hinter dem Schiffe; es scheint, daß sie bei schlechtem Wetter und heftigem Seegang ihre Nahrung kärglicher finden und auch weniger scharf sehen können. Sie sind dann in der That hungeriger und es gelingt nur unter solchen Umständen einige davon zu angeln.

Dem Landbewohner mag es wohl seltsam klingen, daß man Vögel gleich Fischen mit der Angel fängt, und gleichwohl gewährt gerade diese Beschäftigung jedem Befahrer des südlichen Oceans viel Zeitvertreib und verschafft dem zoologischen Forscher zugleich den Vortheil die Thiere noch lebend zu erhalten.

Hierzu müssen aber die Umstände relativ günstig, das Wetter muß stürmisch, die See bewegt sein und das Schiff nur eine kleine Fahrt haben. Bei heiterem Himmel und ruhiger See würdigen selbst Captauben den schwimmenden Köder kaum eines Blickes, hat dagegen das Schiff Fahrt, so finden diese Vögel, welche nur im schwimmenden Zustande nach Beute haschen, keine Zeit den Köder aufzusuchen. Aus diesem Grunde muß die Angelschnur auch ziemlich lang sein, um, wenn ein oder der andere Vogel Lust zeigt nach dem Köder zu schnappen, so viel von der Schnur abzuführen, als eben bei Fahrt nothwendig ist, um den Köder eine kleine Zeit hindurch auf derselben Stelle zu lassen.

Zuweilen geschieht es aber auch, und zwar namentlich nach Sonnenuntergang, daß die stets hinter dem Schiffe kreuzenden Captauben die Schnüre nicht sehen, daran stoßen und sich derart in dieselben verwickeln, daß man sie leicht an Bord ziehen kann. Das Geschrei, welches eine gefangene Sturmtaube erhebt, macht sie zum Verräther an sich selbst, auch wenn man den Fang nicht wahrgenommen haben sollte.

Für Albatrosse braucht man natürlich große Angeln, und am besten ist es, diese an ein Stück Kupferdraht festzumachen, weil derselbe, dünner als eine Schnur, nicht so leicht vom Thiere gesehen wird. Damit aber das ganze

System an der Oberfläche des Wassers schwimmen bleibt, ist es nöthig einen oder zwei Korkstöpsel an dem Drahte zu befestigen.

Fängt sich ein großer Albatroß, so gehört eines Mannes volle Kraft dazu, um ihn an Bord zu bringen. Das Thier taucht in seiner Verzweiflung und hält unter dem Wasser die Flügel ausgebreitet, so daß der Widerstand ein sehr gewaltiger ist und oft selbst starke Schnüre reißen oder die Angeln brechen.

Bedenkt man, daß ein großer Albatroß von einem Flügelende bis zum andern zehn bis vierzehn Fuß Flugweite hat und dessen Gewicht bei zwölf bis achtzehn Pfund beträgt, so mag man sich leicht eine Vorstellung machen, welche Mühe es kostet den Widerstand zu überwinden, den der Gefangene in seinem verzweifelten Todeskampfe bietet.

Am Deck angelangt, ist keiner dieser Seevögel im Stande wegzufliegen; sie bewegen sich vielmehr äußerst ungeschickt auf ihren mit Schwimmhäuten versehenen Füßen und brauchen einen freien Anlauf um sich zu erheben, den sie aber auf dem festen Boden zu nehmen nicht im Stande sind.

Selbst im Wasser, wenn sich ein Albatroß oder eine Captaube vom Schwimmen in die Luft erheben will, schlagen diese Thiere mit ausgebreiteten Flügeln eine Weile hindurch, und setzen ihre Schwimmfüße im Wasser in eine Art rudernde Bewegung, um sich gleichzeitig von diesem abzustoßen und zu erheben. Die Albatrosse wehren sich mit ihrem oft vier bis fünf Zoll langen Schnabel gewaltig, und man muß vorsichtig umgehen, um nicht verwundet zu werden. Die Captauben speien überdies in ihrem Aerger eine thranartige, schleimige Substanz aus.

Für uns waren diese Vögel natürlich neu und gewährten uns viele Zerstreuung. Manche wurden mit der Flinte erlegt, was um so leichter, als sie sich besonders Booten neugierig näherten, welche, so oft es die Umstände der Fahrt gestatteten, ausgesetzt wurden, um für unsere heimatlichen Museen eine erwünschte Beute zu machen. Indeß braucht ein Albatroß einen guten Schuß mit starkem Schrot, um zu erliegen. Wir haben uns in dieser Beziehung überzeugt, daß selbst auf fünfzehn bis zwanzig Fuß Entfernung Schrote auf der Brust durch die dichten Federn und Flaumen kaum bis zur Haut durchdringen.

Außer dem allgemeinen Interesse, welches diese Vögel bieten, haben auch noch die auf ihnen lebenden parasitischen Thierchen für den Zoologen einen besonderen Werth. Es ist merkwürdig, wie stark einzelne dieser Vögel (wie

z. B. die Puffinus- und Procellarien-Arten) von Insecten gepeiniget sind; sogar Schalthiere setzen sich auf ihrem Gefieder fest.

Am 26. September kamen wir in Sicht des Tafelberges am Cap der guten Hoffnung und zwar im Osten desselben auf etwa vierzehn Meilen vom Lande, während wir bereits am Abend vorher den Leuchtthurm der Tafel-Bai gesehen hatten.

Die sechsundzwanzig Tage unserer Fahrt waren schnell verflossen, und noch lebten wir unter dem gewaltigen Eindrucke der brasilianischen Erlebnisse, als schon wieder ein neuer Welttheil auftauchte und unsere Blicke und Gedanken sich nach der Südspitze Afrika's richteten! — Einestheils aufgeregt von den zu erwartenden neuen Erscheinungen, andrerseits gedrängt die Ausarbeitungen über Brasilien zu beenden, die wir vom Cap aus heimzusenden beabsichtigten, befanden wir uns in einem Gemüthszustande, der uns weder lange am Schreibtische verweilen, noch mit Muße die schönen Umrisse des Caplandes bewundern ließ. Dabei schien es durch die für den Besuch der Tafel-Bai noch nicht ganz sichere Jahreszeit geboten, nicht in diese einzulaufen, um bei der Capstadt zu ankern, sondern das eigentliche Cap der guten Hoffnung zu umschiffen und in Simons-Bai, dem für englische Kriegsschiffe vorgeschriebenen Hafen, unsere Anker fallen zu lassen. Aber der widrige schwache Wind ließ uns wenig Vortheile erringen, und während wir uns, weil wir es wünschten, noch immer der Hoffnung hingaben bald an Ort und Stelle zu sein, frischte der südöstliche Wind fortwährend dermaßen auf, daß derselbe schon am 27. September bereits zum halben Sturm anwuchs und uns neuerdings zwang das Weite zu suchen. Die berühmte See am Cap begann mit dem wachsenden Winde sich in ihrer ganzen Würde und Höhe zu entwickeln, und wir hatten es bald mit einem jener Capstürme zu thun, welche schon in den ältesten Zeiten die Portugiesen veranlaßten, diese afrikanische Südspitze Cabo tormentoso oder Sturmcap zu nennen. Ein dumpfes Sausen und Brausen fuhr durch Masten und Tauwerk. Höher und höher kamen riesige Wasserberge mit weißen Gipfeln einhergerollt, das Schiff bald auf die eine, bald auf die andere Seite werfend. Schäumend stürzten die Wogen rechts und links durch die Kanonenluken in die Batterie, alles mit sich fortreißend, was lose auf ihrem Wege lag. Ein Krachen, Zittern und Stöhnen in allen Fugen des Schiffskörpers, ein Gepolter von umgeworfenen Gegenständen, Gläsergeklirr, und zuweilen das dumpfe Rollen einer Kanonenkugel, die, von ihrem Lager los geworden, von

einer Seite auf die andere fuhr, und dazwischen der schrille Ton der Bootsmannpfeife, — kurz, ein Getöse und Gelärme der verschiedensten Art, eines das andere übertäubend. Der Anblick des Schauspiels war über alle Beschreibung großartig, und mußte namentlich die, welche dasselbe zum ersten Male erlebten, ungemein fesseln, zumal bei Nacht, wenn der Mond durch dünne Dunstschleier die stürmische Scene magisch erleuchtete. Am 28. September Nachmittags hatte der Sturm seine größte Höhe erreicht und es wehte einige Stunden hindurch ganz schauerlich. Die Fregatte lag mit wenigen Sturmsegeln bei und bewies sich bei der heftigen Wellenbewegung als vorzügliches Schiff. Dabei schien die Sonne heiter und der Himmel war blau und schön und nur an wenigen Stellen von leichten Federwolken wie angehaucht. Es lag ein ganz eigenthümlicher Dualismus in dieser Naturerscheinung, in der Lieblichkeit des Himmels und dem wilden Toben des nassen Elementes. Allmählig zeigte der Wind eine Neigung sich nach Ost zu beugen, und es war daher alle Hoffnung vorhanden, daß der Sturm nachlassen und sich noch weiter drehen werde. Dies geschah auch in der That, nur schwächte derselbe zugleich so sehr ab, daß wir nun ärger als je von der hohen See herumgeworfen wurden.

Die Wellen erreichten nach den angestellten Messungen die bedeutende Höhe von 29 Fuß und verursachten jenes grauenhafte Rollen des Schiffes, das der Seefahrer, der es verspürt hat, lange noch in der Erinnerung behält. Die größte Neigung des Schiffes auf der rechten oder Steuerbordseite betrug 35 Grad, jene auf der linken oder Backbordseite 25 Grad, so daß die Masten der Fregatte bei einzelnen Rouladen einen Bogen von 50 bis 60 Graden beschrieben. Es ist nicht wahrscheinlich, daß die Wellen jemals eine Höhe von mehr als 40 bis 45 Fuß erreichen, und nur die Phantasie thürmt dieselbe zu 60 und 100 Fuß auf. Wo dies der Fall wäre, würde menschliches Bauwerk kaum mehr Stand halten.

Man pflegte bisher die Höhe einer Welle nur nach dem Augenmaße zu bestimmen, derart, daß das erhaltene Resultat viel zu sehr von der Individualität des Beobachters abhängig war, um als richtig und genau angenommen werden zu können. Aus diesem Grunde sind die Angaben der höchsten Wellen des Oceans so abweichend von einander, daß dieselben in Bezug auf Genauigkeit wenig Vertrauen einzuflößen vermögen. Während einige Beobachter sogar die ungeheure Höhe von 60 bis 70 Fuß annehmen, schätzen sie andere kaum auf die Hälfte dieser Messung. Dabei tritt auch hier die Tendenz

des Menschen hervor, extreme Ansichten zu vertreten, mit welchen der Wissenschaft doch so wenig geholfen ist.

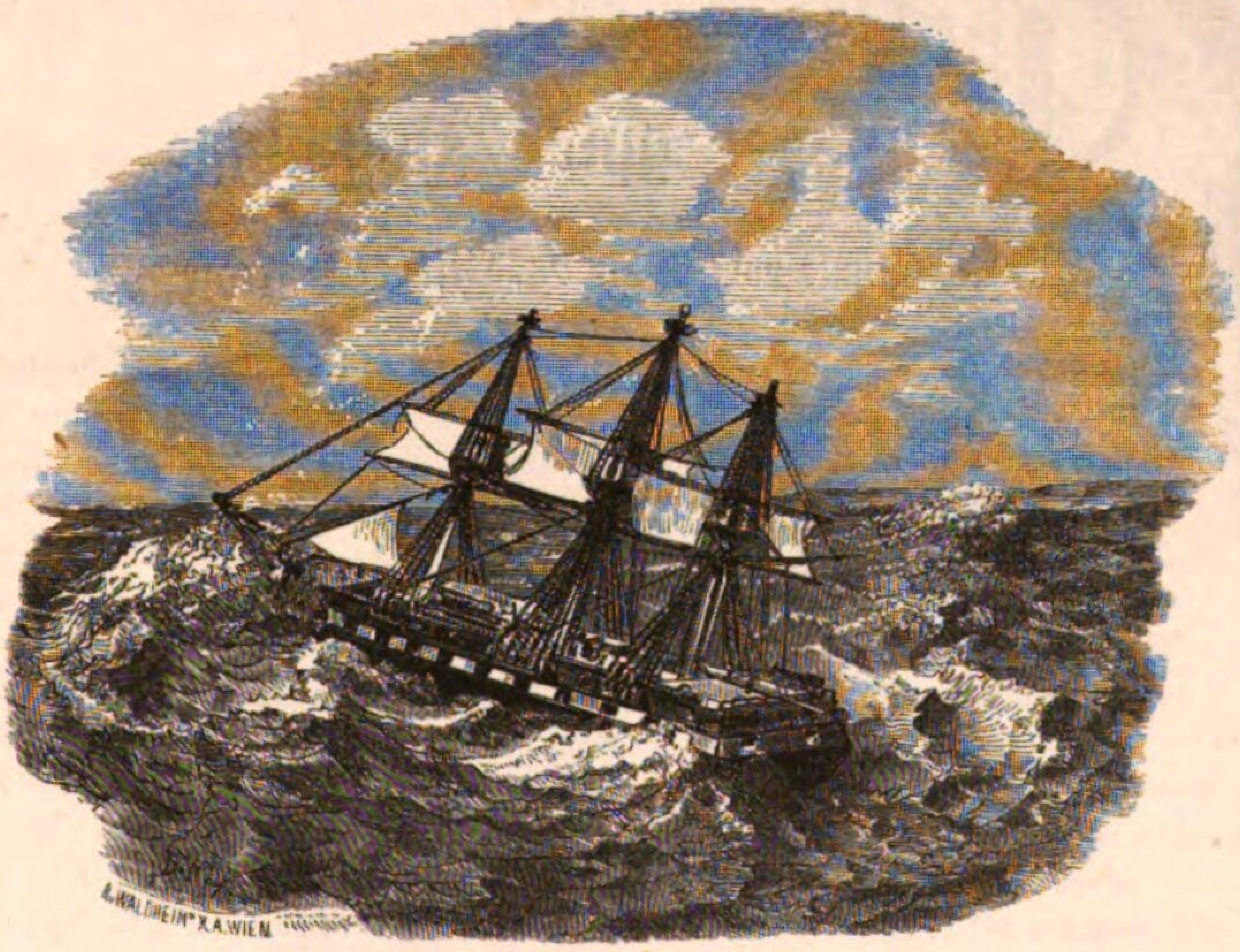
Unsere Methode, die Höhe der Wellen zu messen, bestand darin, daß wir mit einer Secundenuhr die Zeit bestimmten, welche eine Welle braucht um von einem Ende des Schiffes bis zum andern zu gelangen, wodurch die Geschwindigkeit der fortschreitenden Bildung der Welle mit Rücksicht auf die Richtung und Geschwindigkeit des Schiffes gegen dieselbe gerechnet werden konnte. Mit dieser gegebenen Geschwindigkeit war es nun möglich, die Entfernung zwischen zwei auf einander folgenden Wellenbergen, deren Eintritt oder Austritt in Bezug auf das Schiff mit der Uhr bestimmt wurde, festzusetzen und im Mittel zu rechnen. Endlich ergab sich aus dem Winkel, unter welchem die Fregatte in der Kiellinie durch den Einfluß der ankommenden Welle sich erhob und wieder senkte und mit Hülfe der bestimmten Entfernung vom Wellenthal zum Wellenberg die Höhe der Welle selbst.

Wenn schon auch diese Methode manche Schwierigkeiten und Mängel besitzt, so war sie dennoch geeignet, richtige Vergleiche zwischen verschiedenen Wellen anstellen zu können, und sie ergiebt unter günstigen Umständen ein so genaues Resultat, daß dasselbe jedenfalls dem der Schätzung weit vorzuziehen, und überdies im Wege des Experimentes noch mancher Verbesserung fähig ist.

Der herrschende Sturm hatte uns weit vom Lande abgetrieben und nur mit großer Mühe vermochten wir wieder uns demselben zu nähern. Am 1. October endlich waren wir neuerdings in Sicht des Caps der guten Hoffnung, und zwar blieb uns dasselbe diesmal westlich und erschien mit seinen rauhen, von den Stürmen gepeitschten Gestaden für Menschen wie für Schiffe nichts weniger als ein einladender Punkt. Wir lavirten nun, um in die große False-Bai zu gelangen, durch welche gewissermaßen die Halbinsel des Caps gebildet wird und die blos durch eine niedere sandige Fläche vom atlantischen Ocean getrennt ist. — Whittles Rock macht das Laviren in seiner Nähe um so schwieriger, als die von der Bai bestehenden Karten nicht so genau sind, um sich vollkommen darauf verlassen zu können. Man hat es oft versucht eine Boje an jene Stelle zu setzen, aber jeder Sturm trug sie wieder weg, so daß in der That keine Bezeichnung dieses Felsens besteht. Ein englischer Pilot kam an Bord, der uns Zeitungen und zugleich die Nachricht brachte, daß eine große Anzahl von Briefen auf der Post in Simons-Bai unser harrte. Desto gewaltiger wurde daher unsere Ungeduld, als gegen Abend die leichte Brise wieder

gänzlich aufhörte und wir um Mitternacht uns gezwungen sahen einen Anker auf etwa anderthalb Meilen vom eigentlichen Ankerplatze zu werfen. Um diese Zeit kam auch ein Officier des in Simons-Bai mit der Flagge des Contreadmirals W. Grey stationirten englischen Linienschiffes Boscawen, um uns für den Fall, als kein Pilot an Bord gekommen wäre, zum Ankerplatz zu führen.

Am 2. October, bald nach sieben Uhr früh, ließen wir endlich in der Simons-Bai, einer ziemlich geräumigen, in ihrem Aussehen aber kahlen, sandigen, trostlosen Bucht den Anker fallen. Hier liegt man weit sicherer als in der Tafel-Bai, wo bei starkem West- und Nordwestwind die daselbst geankerten Schiffe, aus Gefahr zu stranden, wieder unter Segel gehen müssen und die Verbindung mit dem Lande zuweilen Tage lang unterbrochen bleibt. Von der Simons-Bai zu Wasser nach der Tafel-Bai um das Cap sind vierzig Seemeilen. Auf dem Landwege, über einen Theil der sogenannten Cap'schen Fläche wird die Fahrt nach der Hauptstadt der Colonie mit guten Pferden in drei Stunden zurückgelegt.



Die Novara am Cap der Stürme.



Cap der guten Hoffnung.

Aufenthalt vom 2. bis 26. October 1857.

Naturcontraste des Caplandes. — Wanderung durch Simonstown. — Malayische Bevölkerung. — Der Krötenfisch oder Meerteufel. — Das Halbweghaus eines Würtembergers. — Ronde-Kalk-Bai. — Capstadt. — Gastliche Aufnahme. — Einfluß des bosch und seine reizende Naturumgebung. — Parlament. — Sir George Grey. — Geistige Regsamkeit. — Wissenschaftliche englischen Elements. — Die Pioniere der Vegetation im Flugsande der Cap'schen Fläche. Institute. — Botanischer Garten. — Die deutsche Legion in Britisch-Kaffraria. — — Andere Nutzpflanzen. — Fremde Einwanderung. — Holländische Waisenkinder am Cap. — Ein Kaffern-Prophet und die Folgen seiner Prophezeiung. — Fünf junge Kaffern nehmen Matrosendienst am Bord Gefangene Kaffern in der Armstrong-Battery. — Ausflug ins Innere des Caplandes. — Stellenbosch. — der Novara. — Weibliche Kaffern und Hottentotten. — Die Mission der mährischen Brüder in Gnadenthal. — Die Rau- und Paarl. — Worcester. — Brandvalley. — Caledon und seine Thermalquellen. — Sommerset West. — Zandvliet. — Betäubungsmittel der Hottentotten. — Die berüchtigte Tsetsefliege. — Die Weinberge von Con-Grabmal eines malayischen Propheten. — Pferdeseuche. — Wanderung nach dem eigentlichen Cap der guten Hoffnung. stantia. — Ein ländliches Fest zu Ehren der Novara. — Eine Lebensrettung. — Hohe See. — Versuche mit dem — Abreise. — Hoffnungsreiche Zukunft der Capcolonie. — Ankunft auf der Insel St. Paul. Brook'schen Tiefloth.

Es kann nicht leicht eine traurigere Landschaft geben als die kahlen, zerklüfteten Felsberge und die schneefelderähnlichen Sandflächen, welche die

Simons-Bai umschließen. Für uns, die wir von der üppig grünen, heitern Küste Brasiliens kamen, war dieser Contrast doppelt auffallend und unheimlich. Ein schmaler grüner Streifen, der sich südlich von einem kleinen Fort hinzog, erschien als eine wahre Labung, ein wohlthätiger Ruhepunkt für das Auge, das vom Anblick dieser wüsten, starren Steinmassen fast selbst zu erstarren drohte. Der Reisende, welcher blos in der Simons-Bai anläuft, ohne weiter ins Innere vorzudringen, oder das Capland im Winter der südlichen Hemisphäre (zwischen April und September) besucht, wird sich kaum eine Vorstellung von den Lieblichkeiten und Reizen machen können, welche das Innere der Capcolonie im Frühling und Sommer birgt, und mit ungläubigen Mienen die Schilderungen aus der Hand legen, welche, von der Gunst der Jahreszeit beglückte Forscher von den Naturschönheiten der Südspitze Afrika's entwerfen. Wären wir vom Cap geschieden, ohne etwas anderes als die düstern Sandsteinflächen der Simons-Bai und die traurige kleine Ansiedlung an ihrem linken Ufer gesehen zu haben, wir hätten ganz andere Eindrücke und Vorstellungen mitgenommen als jetzt, wo wir gerade im Frühling einige Wochen im Innern der Colonie verlebten und manche Blicke in die Naturzauber des Landes sowohl als in seine gesellschaftlichen Zustände zu werfen vermochten.

Noch am selben Tage, wo wir in Simons-Bai vor Anker gingen, unternahmen wir einen Spaziergang durch die kleine Ansiedlung. Es war der erste Gang auf südafrikanischem Boden. Simonstown besteht eigentlich nur aus einer einzigen Straße und einigen vierzig niedlichen, reinlichen Häusern im englischen Styl, welche sich zu beiden Seiten dieser Straße längs des Strandes hinziehen. Die Hauptgebäude sind das Marinearsenal, das Wohnhaus des jeweiligen Stationsadmirals, fünf Kirchen (darunter eine katholische) und zwei ziemlich geräumige Hôtels.

Kaum vermag eine Stadt in einer steileren und ärmlicher aussehenden Gegend zu liegen, vielleicht mit Ausnahme der peruanischen Ansiedlungen an der Westküste Südamerika's. Während das Auge unterhalb der Häuserreihe nur schroffe, mit Muscheln dicht besäete Granitklippen erblickt, erheben sich über der Straße steile Sandsteinfelsen, welche, trotz des erstaunlichen Reichthums an zierlich blühenden Pflänzchen bei genauerem Nachforschen, von der Ferne doch nur kahl und traurig aussehen und rechts und links von nichts als dürrem Sand umgeben sind. Der beliebteste Spaziergang des Städtchens scheint das Meeresufer oder der übliche Fahrweg nach Capstadt zu sein, denn

Straße kann man jenen schmalen Streifen nassen Meeressandes nicht nennen, welcher zwischen der Brandung und dem trockenen Flugsande liegt, in dem der Fuß des Wanderers unaufhörlich zu versinken droht. Hier sahen wir eine Anzahl Herren und Damen, letztere mit runden Filzhüten und den für Old-England so charakteristischen, tief herabhängenden Schmachtlocken lustwandeln und ihre neugierig fragenden Blicke nach der seltenen Erscheinung eines österreichischen Kriegsschiffes richten, dessen Flagge so eben freudig und zuversichtlich an der südlichsten Spitze Afrika's wehte.

Die Zahl der Einwohner von Simonstown dürfte ungefähr 800 Seelen betragen, größtentheils Malayen, die Abkömmlinge jener zahlreichen unfreiwilligen Emigranten, welche zur Zeit der holländischen Herrschaft von Java und anderen Inseln des Sunda-Archipels in einem sclavereiähnlichen Zustande theils zur Vermehrung der Arbeitskräfte, theils aus politischen Gründen hieher versetzt wurden. Denn auch zahlreiche malayische Familien von Reichthum und Einfluß schickten die Holländer nach der Capcolonie in die Verbannung, und mit ihnen kam der erste Same des Mohamedanismus nach Südafrika.

In dem kleinen Simonstown sind seltsamer Weise die religiösen Gebräuche der vorwiegend malayischen Bevölkerung nicht ohne beschränkenden Einfluß auf gewisse Lebensgewohnheiten der europäischen christlichen Ansiedler geblieben. Kein Fleischer würde es z. B. wagen Schweine zu halten, sie zu schlachten und zu verkaufen, aus Besorgniß, den malayischen Kundschaften dadurch Aergerniß zu geben und die Anhänger der mohamedanischen Lehre für immer aus seinem Laden zu verscheuchen; und so bleibt die Verwendung dieser nützlichen Hausthiere auch christlichen Bewohnern zum größten Theile versagt.

Von Simonstown fährt täglich eine Mallepost in drei Stunden für den Preis von 7 Schilling 5 Pence nach der Capstadt. Man kann aber auch Reitpferde und Privatkutschen miethen, wodurch die Reise dahin angenehmer und schneller zurückgelegt wird.

Wir brachen an einem herrlichen Frühlingsmorgen in einem vorzüglichen Zweigespann von der Simons-Bai nach der Capstadt auf. Der Weg führt fast eben am Meeresstrande hin, bald auf festem, gut chaussirtem Grunde, bald über Sandflächen, welche sich an Einbuchtungen oder an kleinen, gänzlich ausgetrockneten Flußthälern oft bis weit in die Berge hinauf ziehen. So steil die Küste von der Ferne aussah, wo sie uns gewissermaßen nur als

Fels und Sand erschien, eben so sehr entzückte uns jetzt die Blüthenflur auf einzelnen grünen Oasen. Alles prangte gerade beim Beginne des Frühlings im herrlichsten Blüthenkleide. Eine Stunde nachdem man Simonstown verlassen, gelangt man in ein kleines, niedliches, an der Kalk-Bai gelegenes Fischerdorf. Viele hundert Fische hingen zum Trocknen an der Sonne, Walfischrippen dienten zur Umzäunung von Feldern und Gärten, aus den Wirbeln dieses riesigen See-Säugethieres waren ganze Mauern aufgeführt, aus dessen Schulterblättern Treppen errichtet und die kolossalen Kinnbacken am Eingange zu den Hütten aufgestellt. Diese Verwendung der einzelnen Theile jenes Seeungeheuers nahm sich gar seltsam aus und schien der deutlichste Beweis, daß dessen Vorkommen hier nicht zu den Seltenheiten gehört. Einer der Eigenthümer der Fischerstation war so freundlich, uns ein Stück in Fett gekochten Fleisches vom Kinnbacken des Walfisches als vortrefflich mundende Speise anzubieten, und da sich über Geschmacksachen nicht streiten läßt, so gaben wir uns auch nicht weiter die Mühe, das Gegentheil zu behaupten, nachdem wir aus Neugierde etwas von dieser theerartigen Substanz glücklich hinabgewürgt hatten. Die Bucht ist ungemein reich an dem sogenannten Snookfisch (Thyrsites Atun), von welchem jährlich mehrere hundert Tonnen in gepöckeltem Zustande nach der Insel Mauritius gesandt werden, wo diese Scomberart ihrer vorzüglichen Qualität wegen guten Absatz finden soll.

Es giebt aber in der Kalk- und Simons-Bai auch einen Fisch, dessen Genuß dem Menschen außerordentlich schädlich ist und sogar sein Leben gefährdet. Es ist dies der kleine, nur sechs Zoll lange Toad- oder Krötenfisch (Tetraodon Honkenyi), welcher in solcher Menge vorkommt und dermaßen leicht zu angeln ist, daß ein eigener Paragraph im Hafenreglement vor dem gefährlichen Verführer warnt. Die Eingeborenen kennen diesen giftigen „Meerteufel" genau und wissen sich vor ihm zu hüten; aber Matrosen von fremden Schiffen, welche von demselben aßen, sollen schon wenige Minuten nach dessen Genuß gestorben sein.[1]

[1] Wir lassen hier die bezügliche Stelle im Original folgen: „Caution. There is a fish in Simons-Bay, commonly called Toad Fish; it is about six inches long, back dark, with deep black stripes; belly white, with faint yellow patches; it swims near the surface, and is a constant attendant on lines employed fishing; when taken from the water, it puffs out considerably. Should any portion of this fish be eaten, *Death ensues* in a few minutes." Die werthvolle Abhandlung des seit vielen Jahren in der Capstadt ansässigen deutschen Naturforschers Dr. L. Pappe: „Synopsis of the edible Fishes at the Cape of Good Hope", enthält auch eine ausführliche Beschreibung des Krötenfisches.

Bald nachdem man das Fischerdorf in der Kalk-Bai verlassen, wo sich ein kleines aber zierliches „Family-Hotel“ befindet, das in der schönen Jahreszeit von den Bewohnern der Capstadt vielfach als Zielpunkt für Vergnügungspartien benützt wird, verläßt man den Meeresstrand, und die Straße zieht sich jetzt in gerader Linie über jene Fläche, welche das Cap mit dem Festlande verbindet. Die Berge treten zur Linken zurück und zauberhaft überrascht blickt das Auge des Reisenden auf den Gebirgszug der Halbinsel, auf den weit berühmten Tafel- und Teufelsberg. Die Fläche selbst aber, während der trockenen Jahreszeit eine dürre Wüste, prangte jetzt gleich einem Blumenteppiche, auf dem unzählige Blüthen der verschiedensten Farbe und Form eingeflochten waren. Links von der Straße vor den höheren Bergen liegen die berühmten Weingärten von Hoch-, Groß-, Klein- und Nieder-Constantia und rechts kommt man zu einer stattlich aussehenden Wirthschaft, dem Halfway-house oder Halbweghause, wo jeder Vorüberziehende einspricht, um sich bei einer Flasche Bier oder einem Gläschen Constantia-Wein darüber zu freuen, daß er den halben Weg zwischen Simonstown und Capstadt zurückgelegt hat. Die Wirthschaft ist das Eigenthum eines Würtembergers Namens Rathfelder, der vor einigen zwanzig Jahren als armer Schlächtergeselle nach dem Cap kam und jetzt ein wohlhabender, angesehener, weit und breit bekannter Mann ist, der manche Ehrenämter bekleidet und sich der deutschen Landsleute warm annimmt. Selbst ein eifriger Jagdliebhaber und genau mit den Localverhältnissen bekannt, leistete Herr Rathfelder namentlich den Jagdfreunden unter uns viele gute Dienste; die beiden Zoologen schlugen im Halfwayhouse ihr Hauptquartier auf, von wo aus sie weitere Ausflüge nach den Bergen und Flächen der Umgebung unternahmen.

Vom Halfwayhouse verändert sich vollständig der Charakter der Landschaft nach der Capstadt. Man fährt gewissermaßen durch einen Park. Niedliche Waldanlagen, Pinien und Eichen dehnen sich rechts und links über die hügelige Fläche, von langen schattigen Pfaden durchzogen, welche die Perspective auf elegante, bald in holländischem, bald in englischem Styl erbaute Landhäuser öffnen. Zu den merkwürdigen, mit zehn bis zwanzig Ochsen bespannten Cap'schen Frachtwagen gesellen sich jetzt vornehme, zwei- oder vierspännige Equipagen und dicht mit Menschen beladene Omnibusse, gerade wie man solchen im belebtesten Stadtviertel Londons begegnet. Wir befinden uns bereits in dem reizenden Rondebosch, einem ganz städtisch aussehenden Dorfe, in dem

die reichen Capstädter ihren Sommeraufenthalt nehmen. Wer jemals diese Fahrt im Frühlinge machte, dem wird die Erinnerung daran zeitlebens nicht mehr aus dem Gedächtnisse schwinden. Wir fühlten uns jetzt von diesem frischen, grünen, lachenden Naturbilde eben so gehoben und entzückt, als uns die Sandflächen und kahlen Steinfelsen in der Simons-Bai traurig und ernst gestimmt hatten. Die Tafel-Bai mit ihren Schiffen, die Capstadt und die dicht hinter ihr aufsteigende Riesenfelsmauer des Tafelberges, aus völlig horizontalen Sandsteinschichten auf granitischer Basis bis zu vierthalbtausend Fuß über dem Meeresspiegel senkrecht aufgebaut, mit dem Löwenkopfe und dem Teufelsberge, lag vor unseren überraschten Blicken. Den fernen Hintergrund jenseits der Fläche begrenzte eine hohe Gebirgsmauer mit zackigen wild zerrissenen Formen, deren Gipfel noch mit Schnee bedeckt waren.

Wir stiegen in der Capstadt in Masonic Hotel (Freimaurerhôtel) ab, das, am großen, mit Pinien bepflanzten Paradeplatze prächtig gelegen, den Fremden die bequemste und beste Unterkunft bietet. Hier trafen wir zu unserer nicht geringen Ueberraschung einen Oesterreicher als Aufwärter, den die Sturmwelle der Revolution mit vielen anderen Landsleuten in die Welt hinausgeschleudert hatte, bis derselbe gerade am Cap der Stürme jenen ruhigen Punkt fand, um eine neue Existenz gründen zu können.

Unser erster Gang war zum österreichischen Consul, Herrn Julius Mosenthal, Chef eines der bedeutendsten und einflußreichsten Handelshäuser der Colonie. Eine große hoch und lustig über den Giebeln der Häuser flatternde österreichische Flagge zeigte uns leicht den Weg nach dem Consulate, und die wahrhaft herzliche Aufnahme, welche wir daselbst fanden, förderte wesentlich unsere angestrebten Zwecke. Mit den hervorragendsten Männern der Wissenschaft rasch bekannt gemacht und von ihnen theilnehmend unterstützt, gelang es den Naturforschern binnen wenigen Wochen reiche und werthvolle wissenschaftliche Sammlungen aller Art zu erwerben und wichtige Beziehungen für die Zukunft anzuknüpfen. Herrn Mosenthal's gastliches Haus war zugleich fast allabendlich das Stelldichein der Novara-Reisenden, wo deutsche Musik, deutscher Gesang und deutsche Traulichkeit völlig vergessen machten, daß wir uns im Lande der Panther und Hyänen, daß wir uns in Südafrika befanden!

Capstadt ist die Stadt der Rechtecke, mit breiten und langen, rechtwinkelig sich schneidenden Straßen, ohne irgend welche architektonisch hervorragende Gebäude; eine Handelsstadt mit hübschen, meist im englischen Styl gebauten,

sehr behaglich eingerichteten Wohnhäusern, alle rothbraun übertüncht, mit der Farbe des Staubes, welcher bei Südost- oder Nordwestwind in wirbelnden Wolken die Stadt verhüllt und fast als die einzige Plage in diesem herrlichen gesunden Klima angesehen werden kann. Das englische Element, das in den stereotypen Lebensgewohnheiten und den gleichen Gesetzen, die es überallhin mitbringt, wo es sich niederläßt, eine ungeheuere Macht besitzt, hat hier in der Hauptstadt das ältere holländische Element vollständig verdrängt, welches sich nur mehr auf den einsamen Pachthöfen im Innern der Colonie mit zäher Hartnäckigkeit erhielt. Man merkt es der Capstadt kaum mehr an, daß sie von Holländern gegründet wurde, und wären die gelben Malayengesichter mit den buntfärbigen Kopftüchern oder regenschirmartigen Strohhüten nicht, und die braunen Mestizengestalten, welche noch an die früheren Urbewohner erinnern und der Stadt einen völlig exotischen Anstrich geben, man würde sich in Europa in einer altenglischen Provinzialstadt glauben. Ueberhaupt dürfte sich der Reisende, welcher die Capstadt mit der vorgefaßten Meinung betritt, er werde sich daselbst mitten unter urwüchsigen Hottentotten und Buschmännern befinden und einen von europäischen Sitten und Lebensgewohnheiten gänzlich verschiedenen Zustand antreffen, wir möchten fast sagen, unangenehm getäuscht fühlen. Die Urbewohner, welche Jan van Riebeck ausschließlich einst hier antraf, als er am 6. April 1652 mit drei Schiffen in der Tafel-Bai landete und im Namen der holländisch-ostindischen Compagnie am Fuße des Tafelberges eine Ansiedlung gründete, sind dermalen fast gänzlich aus der Hauptstadt verschwunden. Um Vollbluthottentotten und Buschmänner zu Gesicht zu bekommen, muß man wochenlange, mühevolle Reisen tief ins unwirthbare Innere der Colonie unternehmen. In der Capstadt findet man diese wunderliche Race nur mehr zuweilen in Gefängnissen und Spitälern als unfreiwillige Einwohner und selbst dann größtentheils nur als Bastarde.

Obwohl die Capcolonie weniger wie irgend eine andere Besitzung der britischen Krone in den großen Weltverkehr mit hineingezogen ist und sogar bis zur Stunde noch nicht einmal eine directe Dampfschiffverbindung mit Europa unterhält, so herrscht doch viel Sinn für geistige Thätigkeit und wissenschaftliche Forschungen, und man muß wirklich staunen, was von einem kleinen Häuflein unabhängiger, thatkräftiger Europäer, unterstützt von liberalen, freisinnigen Institutionen, hier im Hottentottenlande geleistet wird. Von den 280.000 farbigen und weißen Bewohnern der Capcolonie kommen nur



Capstadt.

ungefähr 30.000 auf die Capstadt selbst, und von diesen sind nur die Hälfte Weiße und gehören wohl nicht mehr als 1000 den höheren einflußreichen Ständen an. Freilich fanden die Engländer, als sie im Jahre 1815 in den dauernden Besitz des Caplandes kamen, bereits eine tüchtige Basis vor, welche schon hundertundfünfzig Jahre früher durch die Holländer gelegt worden war, allein der Aufschwung des Caplandes, die Entwicklung seiner natürlichen Kräfte datirt doch erst seit der britischen Herrschaft, nachdem die Fesseln gefallen waren, welche die engherzige holländische Colonialpolitik auch dieser Besitzung wie ihren übrigen angelegt hatte.

Das Capland besitzt laut einer von der Königinn unterm 23. Mai 1850 unterzeichneten Urkunde seine eigene Verfassung, welche aus einem gesetzgebenden Rathe (Legislative Council) von 15 Mitgliedern und einem Parlamente (House of Assembly) mit 46 Mitgliedern besteht. In den ersteren wählt die westliche Provinz 8, die östliche 7 Mitglieder, in das letztere jeder der 22 Districte 2 Mitglieder, mit Ausnahme der Capstadt, welche ihrer politischen Bedeutung und größeren Bevölkerung wegen 4 Mitglieder wählt. Die executive Gewalt ruht in den Händen des jeweiligen Gouverneurs und der höchsten Beamten der Verwaltung, welche von der britischen Regierung für eine bestimmte Zeit ernannt werden. Die von dem Parlamente und dem gesetzgebenden Körper berathenen Gesetze müssen vorerst die Genehmigung der Königinn erhalten, bevor dieselben in Wirksamkeit treten können.

Von der größten Bedeutung für das Gedeihen einer Colonie ist die glückliche Wahl des Gouverneurs, und dieses hochwichtige und schwierige Amt hätte wohl kaum in würdigere und berufenere Hände gelegt werden können als in jene des edlen, für Humanität und Wissenschaft so warmfühlenden Sir George Grey. Die Liebe und Verehrung, welche sich dieser scharfsichtige und thätige Mann während seiner fortschrittfreundlichen Verwaltung bei den Colonisten zu erwerben wußte, war so tief und allgemein, daß dieselben am Schlusse seiner Regierungsperiode an die Königinn von England eine Monstrepetition richteten und in den liebevollsten, dankerfülltesten Ausdrücken dessen Wiederwahl begehrten. Obschon in der Regel nach den bestehenden Gesetzen kein britischer Gouverneur länger als fünf Jahre auf einem und demselben Posten verbleibt, so waren doch hier die Beweggründe allzu maßgebend, der Vortheil für Regierung und Colonie zu augenfällig, um nicht eine Ausnahme eintreten zu lassen, und im Momente, wo wir diese Zeilen schreiben, befindet sich Sir

George Grey schon wieder auf seinem Posten in der Capcolonie. Nicht blos ein bedeutender Staatsmann, sondern persönlich ein gründlicher Gelehrter und im Besitze der vollständigsten Sammlung aller über die australischen, polynesischen und afrikanischen Sprachen vorhandenen Bücher und Handschriften, erfreuen sich die verschiedenen zahlreichen wissenschaftlichen Institute der Colonie seines besonderen Schutzes.

Die Sternwarte hat unter Mr. Maclear's Leitung die Berühmtheit zu bewahren gewußt, welche dieselbe durch die großartigen Arbeiten erlangte, die einst Sir John Herschel über die Sternbilder des südlichen Himmels hier ausgeführt hat. Seit einigen Jahren ist daselbst in einer eigens dazu erbauten Halle ein Meridiankreis im Gebrauche, welcher selbst den an der Sternwarte zu Greenwich befindlichen an Vorzüglichkeit übertrifft und einen Kostenaufwand von mehr als zweitausend Pfund Sterling verursacht haben soll.

Die größtentheils durch Privatunterstützungen entstandenen naturwissenschaftlichen Sammlungen des südafrikanischen Museums haben sich, seitdem dieselben der Direction des Herrn L. Layard (Bruder des berühmten Durchforschers von Ninive) anvertraut wurden, bedeutend vermehrt und sollen in einem eigens zu diesem Zwecke erbauten Museum vereinigt werden. Die Jahresbeiträge belaufen sich dermalen bereits auf mehr als fünfhundert Pfund Sterling und die wachsende Theilnahme an dem Unternehmen läßt noch eine fortwährende Vermehrung der Einnahmen erwarten. Welch erfreuliche Wahrnehmung, zu sehen, was Gemeinsinn selbst in Bezug auf Anstalten zu leisten im Stande ist, deren Gründung man in Europa meist der Sorge des Staates allein überlassen zu müssen glaubt! In ähnlicher Weise verdanken die South African Public Library, die South African Literary and Scientific Institution, die Mechanic's Institution und an fünfzig Anstalten und Vereine zu religiösen, wohlthätigen und industriellen Zwecken blos dem großartigen Gemeinsinn und der Mildthätigkeit der Colonisten des Caplandes ihre Gründung und ihren gedeihlichen Fortbestand. In neunundsechzig über die Colonie zerstreuten Schulen erhalten nach einem durch Sir John Herschel im Jahre 1841 eingeführten Lehrsystem über 18.000 Schüler Unterricht.

Der botanische Garten, ebenfalls durch Privatmittel gegründet und erhalten, ist nicht blos ein höchst angenehmer Versammlungsort, sondern bietet auch durch die interessanten und nützlichen Gewächse aus allen Welttheilen, welchen das Auge daselbst begegnet, vielfache Belehrung. Wir fanden hier

Repräsentanten aus China, Australien, den Inseln des stillen Oceans und Südamerika. Ein besonderes Interesse wendet man denjenigen Pflanzen zu, welche sich zum Anbau auf dem Sandboden der Cap'schen Fläche eignen. Man hat in dieser Beziehung in neuerer Zeit staunenswerthe Erfolge erzielt, indem es bereits an mehreren Punkten gelungen, gegen den alle Cultur verheerenden Flugsand eine vegetabilische Schutzmauer aufzuführen. Unter den Pflanzen, welche sich zu diesem Zwecke besonders vortheilhaft erwiesen, wurden uns genannt: Fabricia variegata, ein See-Uferstrauch von sechs bis zehn Fuß Höhe; Protea myrifera; die sogenannte Hottentottenfeige: Mesembryanthemum edulis, und der Wachsbeerenstrauch: Myrica cordifolia. Alle diese Sträuche gedeihen im Sande ohne weitere Pflege, halten dessen Ausbreitung auf und sind gewissermaßen als die Pionniere für alle übrigen Gewächse zu betrachten, welche sich erst ansiedeln, nachdem jene den Sandboden dazu vorbereitet haben. Ja es verlieren sich sogar seltsamer Weise einige dieser Pflanzen wieder, wie z. B. die Hottentottenfeige, sobald andere Gewächse auftreten, wie auch die Pionniere der Civilisation in den Urforsten der neuen Welt ihre einsame Waldhütte wieder verlassen und weiter dringen, sobald friedliche Ansiedler des Weges einherziehen. Der Wachsbeerenstrauch findet zugleich im Haushalte der Colonisten nützliche Verwendung. Aus den Beeren wird ohne große Mühe eine wachsartige Substanz bereitet, welche sich vortrefflich zur Kerzenfabrication eignet. Nach einer sehr umfassenden Abhandlung über die Cultur des Wachsbeerenstrauches, welche die Ackerbaugesellschaft der Capstadt mit einem Preise von zehn Pfund Sterling gekrönt hat,[1] vermögen zwei Arbeiter mit Benützung eines höchst einfachen Apparates täglich hundert Pfund Wachs aus den Beeren zu erzeugen, welche durch sechs Taglöhner von den Sträuchen genommen werden. Die Unkosten für Arbeitslohn, Zufuhr u. s. w. betragen achtzehn Schillinge für hundert Pfund Wachs, oder zwei Pence per Pfund. Man hat neuerlich eine große Quantität dieser vegetabilischen Wachssubstanz nach dem Londoner Markt geschickt, wo dieselbe einen vortheilhaften Absatz gefunden haben soll. Im botanischen Garten der Capstadt begegneten wir auch zuerst den beiden berühmten Gräsern Holcus caffrorum

[1] Sehr ausführliche Berichte über den Wachsbeerenstrauch und dessen Cultur enthält der South African Commercial Advertiser vom 10. November 1853 und 10. October 1857, so wie Dr. L. Pappe's ausgezeichnete Schrift: Silva Capensis, or a Description of South African forest-trees and arborescent shrubs, used for technical and economical purposes by the Colonists of the Cape of Good Hope. Capstadt 1854.

und Holcus saccharatum, welche durch ihre nützliche und vielfache Verwendung im Haushalte des Menschen rascher wie vielleicht irgend eine Pflanze die Reise um die Welt gemacht und in den entgegengesetztesten Theilen der Erde Verbreitung gefunden haben. Herr W. de Smidt, Secretär der Abtheilung für öffentliche Bauten (Board of Public Roads), welcher sich den Anbau von nützlichen Gewächsen in der Colonie zur Aufgabe gemacht hat, beschenkte die Expedition nicht blos mit einigen werthvollen Sämereien, sondern versprach später größere Zusendungen zu machen und den botanischen Garten der österreichischen Kaiserstadt namentlich mit solchen Gewächsen aus dem Caplande zu bedenken, welche entweder vom wissenschaftlichen oder ökonomischen Standpunkte von Interesse sein könnten. Auch der Superintendent des botanischen Gartens Herr Mac Gibbon hat in gleicher Weise seine Theilnahme für die kaiserliche Expedition theils durch Geschenke an interessanten Sämereien und Pflanzen, theils durch die Zusicherung seiner freundlichen Unterstützung für die Zukunft, zu erkennen gegeben.

Bei dem empfindlichen Mangel an Arbeitskräften und den zahlreichen fruchtbaren, noch völlig unbebauten Landstrecken der Capcolonie hat Sir George Grey der Einwanderung europäischer, namentlich deutscher Colonisten große Aufmerksamkeit zugewendet, und das dabei beobachtete System ist ein so vortreffliches, durch und durch ehrliches, daß dasselbe allenthalben in Anwendung gebracht zu werden verdiente, wo bevölkerungsbedürftige Länder fremde Arbeitskräfte zu gewinnen sich bemühen.

Jeder Einwanderer erhält von der Regierung 30, und wenn er verheiratet ist 50 Acres gutes, culturfähiges Land; ferner 10 Acres für jedes Kind über zehn Jahre und 5 Acres für jedes Kind, das mehr als ein Jahr alt ist, zu einem sehr niedern Betrage, welcher nebst dem Ueberfahrtsgelde erst vier Jahre nach der Niederlassung in fünf jährlichen Raten zu bezahlen ist. Von dem Momente wo der Colonist den afrikanischen Boden betritt, ist er unabhängiger Besitzer von Grundeigenthum, obschon er dasselbe an eine dritte Person zu übertragen nicht berechtigt ist, bevor er seine Verpflichtung gegen die Cap-Regierung erfüllt hat. Das Ueberfahrtsgeld von Hamburg oder Bremen ist für jeden erwachsenen Emigranten auf $11\frac{1}{2}$ Pfund Sterling, für ein Kind unter zehn Jahre auf die Hälfte dieses Betrages festgesetzt und für die gehörige Verschiffung der Ansiedler durch ein mit dem Handlungshause Godeffroy und Sohn in Hamburg abgeschlossenes Uebereinkommen Sorge getragen worden.

Das Parlament, welches den wohlthätigen Einfluß dieser Maßregel auf die Vermehrung der Arbeitskräfte so wie der Bevölkerung der Colonie im Allgemeinen erkennt, hat eine Summe von 50.000 Pfund Sterling zur Ausführung derselben bestimmt. Der solide, arbeitswillige Auswanderer, welcher das Glück seiner zukünftigen Existenz nicht in gewagten Bergbauspeculationen, sondern durch eine friedliche, agricole Beschäftigung zu erlangen hofft, findet im Caplande ein herrliches Feld der Thätigkeit und zugleich so wohlgeordnete Zustände wie in keinem andern der Emigration geöffneten Lande, selbst die Vereinigten Staaten von Nordamerika nicht ausgenommen. Die deutschen Colonisten, jene Reste der britischen Legion aus dem Krim-Kriege, welche sich unter General Stuttersheim in Britisch-Kaffrarien niedergelassen haben, erfreuen sich des besten Gedeihens und sind die Träger deutscher Cultur und deutscher Sitte in Südafrika. Sie geben eine eigene Zeitung, „Germania“, heraus und nehmen fortwährend, durch die günstigen Berichte, die sie unter dem Schutze einer freisinnigen und humanen Regierung über ihr Befinden nach der deutschen Heimat zu senden im Stande sind, an Zahl und tüchtigen Arbeitskräften zu.

Während die erwähnten Vorkehrungen zu einer massenhaften Einwanderung aus Europa getroffen wurden, erschien höchst unerwartet eine Emigration ganz eigenthümlicher Art aus dem benachbarten Territorium. Unter dem unheilvollen Einflusse eines betrügerischen Propheten ihres Stammes, welcher das Ende der Welt als nahe bevorstehend bezeichnete, hatte eine große Anzahl von Kaffern ihr Vieh geschlachtet und ihre Felder unbebaut gelassen und sah sich nun dadurch in einen Zustand des größten Mangels versetzt. In den ersten sieben Monaten des Jahres 1857 hatten nicht weniger als 19.000 darbende Kaffern Hülfe und Zuflucht auf britischem Territorium gesucht, und noch vor Ende desselben Jahres war ihre Zahl bereits auf 30.000 angewachsen. Die Colonialregierung verordnete jedoch aus Rücksicht für das Wohl der Colonie, daß nur diejenigen Kaffern aufgenommen werden sollten, welche sich verpflichteten, mindestens ein Jahr gegen einen entsprechenden Lohn dienen zu wollen. Um ihre massenhafte, gefahrdrohende Ansammlung an einem Orte zu verhindern, wurden dieselben von den Regierungsbeamten in den verschiedenen Theilen der Colonie untergebracht.

Noch besteht in der Capstadt unter dem Titel Committee of Emigration from Holland eine Gesellschaft von Menschenfreunden, welche sich die Impor-

tation von Waisen oder Kindern armer Eltern aus den übervölkerten Provinzen Hollands zur Aufgabe machen. Diese jugendlichen Emigranten werden theils als Lehrlinge, theils auf dem Lande zur Feldarbeit untergebracht und stehen fortwährend bis zu ihrer Großjährigkeit unter der Aufsicht der Gesellschaft. Während unserer Anwesenheit am Cap waren gerade wieder siebenzig Knaben und Mädchen aus Holland gekommen und hatten sich an einem heitern sonnigen Morgen in einer der großen, schattigen Eichenalleen des botanischen Gartens mit ihren Führern zur Begrüßung des Gouverneurs aufgestellt. Sie sahen alle gesund, munter, zuversichtlich aus und hatten von den Strapazen der langen Seereise wenig gelitten. Als der Gouverneur erschien und ihre Reihen durchschritt, sangen alle Kinder in holländischer Uebersetzung die englische Hymne und hierauf ebenfalls in holländischer Sprache das bekannte, ergreifende Lied: „Scheiden thut weh". Es war ein rührender Moment, bei dem manches Auge feucht wurde. Eine Anzahl junger Emigranten, welche vor zwei Jahren unter ähnlichen Umständen aus Holland nach dem Cap übersiedelten und nun schon eine Anstellung und gutes Auskommen hatten, befanden sich gleichfalls unter den Anwesenden und begrüßten auf die liebevollste Weise ihre eben erst eingetroffenen Landsleute. Als einige Zuschauer dieselben frugen, ob sie wieder nach Holland zurückkehren möchten, erwiederten sie ohne viel Ueberlegung: Nein, sie befänden sich sehr wohl am Cap. Das war ein großer Trost für die Neuankömmlinge.

Der Umstand, daß gerade ein Transport Kaffern von der Grenze, wo sich dieselben Raubeinfälle erlaubt hatten, als Gefangene nach der Capstadt gebracht worden waren, verschaffte uns die interessante und seltene Gelegenheit eine große Anzahl Individuen beiderlei Geschlechtes dieser kräftigen und wohlgeformten Menschenrace, welche im Nordosten des Caplandes haust, zu sehen. Im Fort, der sogenannten Armstrong battery, waren über hundertfünfzig dieser Gefangenen dürftig untergebracht. Als sie ankamen, waren alle fast ganz nackt, im erbärmlichsten Zustande, später erhielten sie europäische Kleider, blaugestreifte Calicohemden, Schaflederhosen, Schuhe, eine schottische Mütze und eine Wolldecke, die ihnen des Tages als Mantel, des Nachts als Decke diente. Ihre Kost war ziemlich gut, aber der nächtliche Aufenthalt in den feuchten, dumpfen Casematten des Forts schien ihnen nicht zuzusagen und viele kränkelten sichtbar. Fast alle waren sehr musculöse Gestalten, einzelne sogar wahre Muster männlicher Schönheit. Kein einziger wußte sein Alter anzugeben. Ihre einzige

Art zu rechnen ist nach gewissen wichtigen Ereignissen, z. B. nach dem Tode eines Häuptlings oder nach den verschiedenen Kriegen mit den Engländern. Der Aufseher der Anstalt, Mr. Walsh, ein äußerst gefälliger, freundlicher Irländer, welcher der Kaffernsprache vollkommen mächtig ist, hatte die Güte, in einem großen Hofraume, wo die Gefangenen ihre Zelte aufgeschlagen hatten, von denselben mehrere ihrer nationalen Tänze aufführen zu lassen. Eine dieser wilden Gelenksübungen, Ukutenga genannt, soll, wie uns der



Kaffern.

Dolmetsch übersetzte, hauptsächlich dazu dienen, die Kaffern für den Krieg zu begeistern. Sechs schön gebaute Tänzer traten vor, während der Rest, einige dreißig Männer, einen Kreis um sie schlossen und durch Heulen und Händeklatschen gleichsam die Musikbegleitung zu diesem grauenerregenden Vergnügen bildeten. Die Tänzer seufzten, stöhnten, zischten und versuchten alle möglichen

Grimassen und Gliederverrenkungen, um sich in eine Art künstliche Aufregung zu versetzen. Einer der Tänzer, ein Bursche von zwölf Jahren, nahm die Sache dermaßen ernst, daß er aus Anstrengung und Ermattung am ganzen Körper von Schweiß triefte. Ein anderer Tanz, den sie vor Kranken auszuführen pflegen, während der schwarze Quacksalber seine betrügerischen Heilversuche übt, heißt Iklombo; einen dritten, den sie Umduta oder Ukududa nennen, tanzen sie ausschließlich bei Hochzeiten und fröhlichen Gelagen. Dieser letzte schien uns am meisten charakteristisch. Zuerst hüpften die halbnackten schlanken Gestalten, mit den Armen umschlungen, in Gliedern von sechs zu sechs, zischten mit höhnischem Munde, und thaten zeitweise einen Schrei, dann trennten sie sich plötzlich und schritten, einer hinter den andern, im langsamen Tempo im Kreise herum, indem sie zugleich die wunderlichsten Laute vernehmen ließen. Bald beugten sie sich mit dem ganzen Oberkörper vorwärts, bald wieder zurück; jeder einzelne machte die nämlichen heftigen Gesten und Muskelzuckungen wie beim Ukutenga und stieß willkürlich einige Worte aus, um die Mittänzer noch mehr anzuspornen, wie z. B.: „Thut es recht! macht es besonders gut!", bis alle am ganzen Körper krampfhaft zitterten und in eine wahrhaft furchtbare, fieberhafte Aufregung geriethen. Die umstehenden Kaffern, anfangs nur Zuschauer, wurden allmählig ebenfalls von dieser seltsamen Tanzmanie ergriffen, bis am Ende die ganze angeeiferte Menge, wie von der Tarantel gestochen, in wildem Taumel durch einander tobte.

Besonders auffallend war uns die große Verschiedenheit der Hautfarbe der Gefangenen, welche doch augenscheinlich einer und derselben Race angehörten. Vom Schwarz der Kohle bis zum Metallbraun waren alle Tinten vertreten, und einen Kaffer sahen wir sogar mit röthlich-gelber Haut; derselbe gehörte zum Stamme der Fingos und hieß Ngduba (Muschel); auch seine Eltern sollen, wie er uns erzählte, die nämliche Hautfarbe haben.

Der Gouverneur gestattete, daß fünf junge Kaffern, Namens Botscha, Mondi, Tantiso, Bangani und N'dangani, mit ihrer Einwilligung an Bord der Novara als Matrosen zeitweilig Dienste nehmen und die kaiserliche Fregatte nach Oesterreich begleiten durften. Obschon sie Gefangene und zu einer mehrjährigen Strafe gesetzlich verurtheilt waren, bemühte sich doch die Colonialregierung mit väterlicher Sorgfalt das Interesse der jungen Kaffern zu wahren, und traf mit dem Expeditionscommando ein schriftliches Uebereinkommen, laut welchem denselben nach einer gewissen Zeit, für den Fall sie es

wünschten, die Rückkehr in ihre Heimat auf alle mögliche Weise erleichtert werden sollte. Man konnte nicht vorsorglicher für einen treuen Unterthan handeln, als es die Colonialregierung für gefangene Kaffern gethan, welche durch einen räuberischen Einfall in das Gebiet der Colonie vom Gerichtshofe zu einer Gefängnißstrafe verurtheilt worden waren. Zwei von ihnen gingen eines Tages während unseres Aufenthaltes auf Neu-Seeland ans Land und kamen nicht wieder zurück, die andern drei haben die ganze Campagne der Novara mitgemacht, und befinden sich jetzt als Matrosen am Bord der kaiserlichen Dampfjacht Phantasie. Als sie sich in der Capstadt einschifften, kannten sie blos ihre äußerst schwerfällige, mit wunderlichen Schnalzlauten ausgestattete Muttersprache; der Mühe und Ausdauer des Capellans der Expedition, Herrn Eduard v. Marocchini, gelang es jedoch, sich ihr Idiom vollkommen eigen zu machen, die jungen Kaffern in ihrer Muttersprache im Christenthume zu unterrichten und ihnen auch allmählig einige Kenntnisse der italienischen und deutschen Sprache beizubringen. Als erfreuliches Resultat dieser vielfachen Bemühungen brachte der wissenseifrige Mann ein ausführliches Wörterverzeichniß, so wie einen von ihm verfaßten kleinen Katechismus in der Kaffernsprache mit nach Europa und erfuhr zugleich die erhebende Befriedigung, seine drei schwarzen Zöglinge so weit zur Aufnahme in den christlichen Verband vorbereitet zu haben, daß sie wenige Monate nach unserer Rückkehr in der Mechitaristenkirche in Triest getauft werden konnten.

Im Correctionshause der Capstadt, wohin uns der Inspector sämmtlicher öffentlichen Anstalten der Colonie führte, trafen wir auch eine Anzahl weiblicher Kaffern, welche ihren kriegerischen Männern und Brüdern bei dem erwähnten Einfalle in die Colonie gefolgt waren und mit diesen gefangen genommen wurden. Einige von ihnen waren vornehmer Abkunft, so z. B. Mkobosesa, die Schwester des Kaffernhäuptlings Sandilli, eine schöne, hohe, schlanke Gestalt, mit freundlichen Zügen und stechend schwarzen, klugen Augen, oder die imposante, ernste Mnovenkeli, die Schwester des berühmten Kaffernhäuptlings Mkoseni. Mehrere dieser Frauen hatten als Zierde auf der Brust einen langen Streifen tättowirt, anderen fehlte ein Glied bald vom mittleren, bald vom kleinen Finger der linken Hand. Die Verstümmlung hat einen abergläubischen Grund. Wenn nämlich ein Kafferkind schwer krank ist, so läßt die verzweifelnde Mutter ihrem Sprößling ein Glied eines Fingers abhauen, um es dem

bösen Geist zu opfern, damit dieser sich zufrieden gebe und die übrigen Theile des Körpers wieder genesen lasse. Diese Sitte soll indeß immer seltener werden.

Eine junge Kafferinn hatte ihr Kind in ein Stück Leinwand gehüllt, auf den Rücken gebunden und suchte dasselbe einzuschläfern, indem sie fortwährend den linken Ellbogen bewegte, wodurch der Säugling in einer schwingenden Bewegung erhalten und eine ziemlich ähnliche Wirkung wie mit einer Wiege hervorgebracht wurde. Wir ließen durch einen Dolmetsch an einzelne Kafferinnen verschiedene Fragen richten, welche alle, nachdem die erste Verlegenheit überwunden war, mit großer Bereitwilligkeit beantwortet wurden. Vielweiberei soll unter den Kaffernstämmen ziemlich häufig sein. Manche Frauen haben zehn bis zwölf Kinder, und zwar Mädchen und Knaben in ziemlich gleichem Verhältniß. Die Frauen säugen ihre Kinder zuweilen zwei bis drei Jahre lang. Eine zahlreiche Nachkommenschaft ist der Stolz einer Familie. Als Beweis für die Legitimität eines Kindes soll angeblich eine Art Milchprobe gelten. Obschon wir uns alle erdenkliche Mühe gaben, über den Sinn, der diesem seltsamen Experimente zu Grunde liegt, genaue Aufklärung zu erhalten, so ist uns derselbe doch ziemlich dunkel und unklar geblieben. Der Vater giebt nämlich bald nach der Geburt dem Kinde mit der hohlen Hand Kuhmilch zu trinken. Trinkt es nicht, so soll dasselbe als unehelich angesehen werden! — Ihren Mann küssen die Kafferinnen nur selten, höchstens nach langer Abwesenheit, und selbst dann nur auf die Wangen, niemals auf die Lippen.

Unter den weiblichen Insassen im Correctionshause der Capstadt befanden sich auch einige Hottentottenweiber von schmutzig gelber Farbe mit eckig hervorstehenden Backenknochen, aufgeworfenen Lippen, wolligen Haaren und auffallend kleinen Augen. Im völkerbeschreibenden Theile des Novara-Reisewerkes soll diese höchst eigenthümliche Menschenrace, von welcher die Buschmänner (Bosjesmans) offenbar nur ein verkommener Stamm sind, ausführlicher geschildert und die interessanten Beobachtungen und Messungen veröffentlicht werden, welche die Naturforscher der Expedition durch die wissenschaftsfreundliche Zuvorkommenheit des Inspectors der öffentlichen Institute, Dr. Lainz, an Urbewohnern Südafrika's anzustellen den Vortheil genossen. Hier beschränken wir uns zu bemerken, daß wir unter anderm ein sechzehn Jahre altes Mädchen sahen, deren Vater ein Bastard-Hottentotte, deren Mutter eine Buschmänninn war. Sie maß 4 Fuß $6\frac{1}{2}$ Zoll engl. Maß und wog 75 Pfund. Eine

andere, dreißigjährige Buschmänninn maß 4 Fuß 9 Zoll. Alle gesehenen Individuen zeichneten sich durch auffallend kleine Hände und Füße aus.

Eine Woche unseres Aufenthaltes am Cap benützten wir zu einem Ausflug ins Innere der Colonie. Am 7. October früh verließen wir in einem leichten zweiräderigen Wagen, gezogen von vier Pferden, die Capstadt; ein Gespann, das allerdings für eine Spazierfahrt geeigneter zu sein schien als für eine, wenn auch noch so kurze Reise in Südafrika. Aber wer sollte es glauben, daß die Hauptverkehrswege der Capcolonie an der südlichsten Spitze des unbekanntesten der fünf Welttheile durch den Einfluß englischer Cultur und die geognostische Beschaffenheit des Bodens sich in einem bessern Zustande als manche Vicinalwege in den Civilisationsstaaten Europa's befinden, und daß das Auge des nordischen Reisenden hier Kunststraßen begegnet, welche, indem sie den großartigsten Wegbauten des Mutterlandes an die Seite gestellt zu werden verdienen, dem Beschauer häufig einen Ausdruck des Staunens und der Bewunderung entlocken. In einem Lande, wo die Arbeitskräfte noch so sehr mangeln und kostspielig sind, konnten derlei gewaltige Werke nur unter dem Einflusse von Zwangsarbeit ausgeführt werden, und in dieser Beziehung liefern die Kunststraßen und Paßübergänge am Caplande die sprechendsten Beweise, wie viel vortheilhafter und nutzbringender Sträflinge (wo es die Verhältnisse gestatten) in überseeischen Colonien verwendet werden können, statt sie, sich selbst und der Menschheit zur Last, zwischen düstern Gefängnißmauern trübselig verkümmern zu lassen.

Noch vor zehn Jahren sahen die Straßen der Capstadt freilich viel halsbrecherischer aus, und die steilen, holprigen Wege, die zuweilen neben der neuen Straße zum Vorschein kommen, lassen noch gegenwärtig die Schauder ahnen, mit denen man sich früher zu einer Reise angeschickt haben muß, und gestatten eine wohlthuende Parallele zwischen dem Einst und Jetzt der Verkehrsverhältnisse der Colonie zu ziehen. Die frühere Unwirthbarkeit des Landes, welche allerdings in manchen Theilen des Innern noch fortbesteht, ist Ursache, daß sich die Sitte, vor jeden Wagen, selbst mit geringer Ladung, sechzehn bis zwanzig kräftige Zugochsen vorzuspannen, noch immer selbst auf ganz ebenen Wegen erhalten hat. Alle größeren Reisen ins Innere werden in schweren, lastwagenartigen Vehikeln und ausschließlich mit Ochsengespann unternommen. Da eine Familie zuweilen Wochen lang in einem solchen Wagen ihr Lager aufschlagen muß, so sind dieselben vollkommen gedeckt und mit allen möglichen

Bequemlichkeiten versehen. Es ist eben ein wandelndes Haus. Der „Waggon“, welcher mit den Lastwagen auf der Eisenbahn viele Aehnlichkeit hat, ist mindestens 18 Fuß, und der ganze Zug, einschließlich des Ochsengespanns, je nach deren Anzahl, 120 bis 180 Fuß lang. Man kann sich leicht vorstellen, wie beeinträchtigend diese Sitte auf den schleunigeren Verkehr wirkt und um wie viel nützlicher ein großer Theil der angespannten Zugthiere verwendet werden könnte. Von den mehr als hundert Wagen, welchen wir auf der Fahrt von der Capstadt nach dem nur zehn englische Meilen entfernten Städtchen Stellenbosch begegneten, hatte kein einziger weniger als zehn, viele aber die doppelte Zahl Ochsen vorgespannt, so daß mindestens fünfzehnhundert Zugthiere unterweges und mit einer Arbeit beschäftigt waren, die leicht von einem Drittel derselben hätte verrichtet werden können.

Unser Kutscher war ein Malaye mit einer jener wunderlichen schirmartigen Kopfbedeckungen aus Strohgeflechte, welche namentlich die malayische männliche Bevölkerung der Capstadt so sehr charakterisirt. Die Malayen stehen im Rufe, besonders gewandte Pferdelenker zu sein, und stellen daher zur Classe der Kutscher ein beträchtliches Contingent. Dem unsrigen war ein Gehülfe beigegeben, der neben ihm auf dem Vordersitz des Wagens Platz nahm; derselbe schien indessen hauptsächlich dazu bestimmt zu sein, als Ballast zu dienen, damit unser zweiräderiger Wagen nicht allzu sehr auf eine Seite hänge oder gar das Gleichgewicht verliere, während der trostlose Zustand der Pferde ihn jeder Sorge vor einem Durchgehen derselben überhob. Der Kutscher Numero Eins hieß Abdul Mustapha und war der Sohn eines malayischen Priesters. Wie sein Vater die Geschicke gläubiger Muselmänner, so lenkte Abdul Mustapha mit vieler Gewandtheit unsere zuweilen stutzigen Pferde derart, daß wir bereits gegen neun Uhr Morgens in jener reizenden Niederlassung ankamen, welche schon der nordamerikanische Commodore Wilkes, der sie im Jahre 1829 besuchte, als das schönste und lieblichste Dorf der ganzen Colonie bezeichnete. Stellenbosch bewahrt noch vollständig den Typus eines holländischen Städtchens. Die Straßen sind lang und breit, mit riesigen, hundertjährigen Eichenbäumen geschmückt, welche herrliche Alleen bilden; die Häuser sind ungemein sauber und rein gehalten und ganz im alten holländischen Style gebaut. Nirgends ist eine Spur englischen Einflusses wahrnehmbar. Die Hauptcultur seiner 4000 meist nur holländisch redenden Bewohner besteht in Wein, Getreide und Früchten. Auf der ganzen weiten Reise hat kein Städtchen einen

tiefern Eindruck auf uns gemacht und freundlichere Erinnerungen zurück gelassen. Freilich erschien uns Stellenbosch in einem ungewöhnlich heitern, festlichen Gewande. Am Tage unserer Ankunft sollte der Gouverneur über das gerade in der Capstadt und Umgebung gebildete Freiwilligen-Corps, durch welches man die Absendung von regulären Truppen nach dem Schlachtschauplatz in Indien zu erleichtern beabsichtigte, eine Revue halten. Wie bei allen solchen ersten Anlässen, herrschte eine außerordentliche Begeisterung und Lust zum Wehrstand. Tausende von Besuchern waren selbst aus größeren Entfernungen herbeigeströmt, diesem neuen nationalen Schauspiele beizuwohnen. Der Gouverneur hatte diesen Tag im ganzen Districte als einen allgemeinen Festtag verkünden lassen, und alle Verkaufsläden blieben geschlossen. Die Straßen von Stellenbosch hatten ein außerordentlich belebtes Aussehen. Vor jedem Hause, an dem wir vorüber fuhren, stand ein Kreis von Menschen, gleichsam als könnte das Innere die Menge der zuströmenden Gäste nicht mehr fassen. Die Zuvorkommenheit des österreichischen Consuls hatte uns an eine der angesehensten Familien des Ortes angelegentlichst empfohlen. Gleichwohl ängstigte uns der Augenblick, wo die Kutsche vor dem Wohnhause des Holländers, an den unser Empfehlungsbrief lautete, halten würde, da wir uns in die Stimmung einer sorgsamen Hausfrau hineindachten, welche den kleinsten Raum ihres Wohngebäudes bereits den eingesprochenen Fremden abgetreten hat und noch immer neue Gäste ankommen sieht. Zwar giebt es auch in europäischen Städten Momente, wo die Stille und der Friede des häuslichen Lebens durch das Herbeistürmen neugieriger Besucher empfindliche Störungen erleidet, wo Familien, an deren Fenstern eine Procession oder ein sonstiger Festzug vorüber geht, von großen und kleinen schaugierigen Kindern belästigt werden; aber ein solches Gewirr dauert nur kurze Zeit, während hier ganze Gesellschaften mit Sack und Pack, mit Wagen, Pferden und Dienern ankommen und sich förmlich häuslich niederlassen. Auch wir waren fünf Personen und vier Pferde, welche nun im Begriffe standen, aus Mangel eines anderen Unterkunftsortes die Gastfreundschaft des Mynheer van Schultze in Anspruch zu nehmen. Eine junge, hübsche, rothwangige Dame zeigte sich an der Hausthür, übernahm nicht ohne einige Verlegenheit unser Empfehlungsschreiben und verschwand damit wieder ins Innere des stattlichen Hauses. Bald darauf bat man uns einzutreten, gab Befehl, den Wagen abzupacken, und wies uns sehr niedliche Zimmer an. Ja, nachdem man sich vom

ersten Schrecken, neuerdings einen Besuch zu erhalten, erholt und die große Entfernung erfahren hatte, aus der wir kamen, bezeigte man uns die größte Zuvorkommenheit und ließ uns die herzlichste Aufnahme zu Theil werden.

Um zehn Uhr fuhren wir mit Mynheer van Schultze zur Revue, welche außerhalb des Städtchens, auf den Wiesengründen der Umgebung abgehalten wurde. Eine große Menge von Zuschauern, welche wohl um das Zwanzigfache die versammelten Wehrmänner überstieg, hatte sich eingefunden und den Exercirplatz mit einer Mauer von Wagen eingefaßt, auf deren Sitzen sich zum bequemeren Ueberblick Frauen und Kinder in zuweilen höchst malerischer Stellung gruppirt hatten. Die Freiwilligen (volunteer riflemen) zogen, mit dem Gouverneur Sir George Grey an der Spitze, unter klingendem Spiel auf den Paradeplatz. Es mochten ungefähr dreihundert Cavalleristen und zweihundert Infanteristen zugegen gewesen sein. Auch mehrere Geschütze kamen heran gefahren. Die Wehrmänner sahen in ihrer höchst einfachen aber sehr zweckmäßigen Uniform, bestehend in Hosen und Jacken aus leichtem schwarzem Tuch mit Metallknöpfen, und einer gewöhnlichen Mütze mit einigen Silberverzierungen, sehr schmuck und zierlich aus. Nachdem die kleinen Truppenkörper gehörig aufgestellt waren, wurde exercirt und manövrirt und dabei eine große Quantität Pulver verschossen. Die meisten der ausgeführten Evolutionen gelangen vorzüglich und besonders leistete hierin die Cavallerie Ueberraschendes. Freilich kam dabei jedem Einzelnen der Umstand zu Statten, daß im Caplande fast jeder Bewohner ein guter Reiter ist, indem er schon als Kind ein Pferd zu lenken lernt.

Nach beendigter Revue fand unter einer prachtvollen Eichenallee im Innern des Drosdy oder Regierungsgebäudes an mehreren fast unabsehbar langen Tafeln ein großartiges Gabelfrühstück statt, an dem gegen sechshundert Wehrmänner und viele geladene Gäste Theil nahmen, während sich im Hintergrunde die Musikbande und eine große Anzahl von Damen und Herren als Zuschauer gruppirten. Die zufällige Anwesenheit einiger Mitglieder der kaiserlichen Expedition gab dem vorsitzführenden Bürgermeister des Städtchens Veranlassung, nach dem üblichen Trinkspruche: „The Queen!" mit einigen Bemerkungen über die Bedeutung des Novara-Unternehmens auf das Wohl S. M. des Kaisers von Oesterreich zu trinken. Es war eine ergreifende Scene, als die biedern Wehrmänner den Spruch des Bürgermeisters jubelnd wiederholten und mit entblößten Häuptern die Gläser hoch in die Luft schwangen,

während die Musikbande die österreichische Volkshymne dazu spielte. Eines der Expeditionsmitglieder erbat sich hierauf die Erlaubniß, der Versammlung danken zu dürfen für die Ehre, die seinem theuren Vaterlande und seiner Nation eben erwiesen worden, indem man in einem so hochangesehenen Kreise die Gesundhei seines Kaisers ausbrachte, und nachdem der österreichische Forscher auf die Segnungen hingedeutet hatte, welche das herrliche Capland dem Einflusse der angloſächsischen Race verdankt, die, wo immer sie ihren Fuß hinsetzt, von Freiheit, Fortschritt und Christenthum begleitet ist — schloß er mit dem jedem Engländer theueren Spruche: Old England for ever! (Alt-England für immer!)

Am Tage nach der Revue brachen wir schon am frühen Morgen nach dem vier Stunden entfernten Dorfe Paarl (Perle) auf. Wir waren als Fremde nach dem gastlichen Stellenbosch gekommen und schieden jetzt wie von alten Freunden. Die ganze Familie gab uns bis zum Wagen das Geleite und die würdige alte Mutter unsers wackern Hauswirthes, eine holländische Matrone von echtem Schrot und Korn, war sichtbar gerührt, als sie die Reisenden, die über den Ocean den Weg bis in ihre abgeschiedene Behausung gefunden, wahrscheinlich für immer wieder scheiden sah.

Auf der Fahrt nach dem vier Stunden von Stellenbosch entfernten Paarl begegneten wir in der Nähe von Millers Vliet massenhaft großen Termitenhaufen, einige bis zu dritthalb Fuß im Durchmesser und drei Fuß Höhe. Die Thierchen waren von theils schwarzer, theils graubrauner Farbe und müssen für den Landwirth höchst unliebsame Gäste sein.

Paarl ist ein äußerst zierliches Dorf, das eigentlich nur aus einer einzigen langen Straße besteht und an 4000 Seelen zählt, die sich hauptsächlich von Weinbau nähren. Hier leben die Nachkommen jener französischen Protestanten, welche, vor ihren Verfolgern fliehend, um das Jahr 1700 aus Frankreich nach dem Caplande auswanderten. Alle einzelnen Gehöfte waren außerordentlich sauber gehalten und trugen das Gepräge des Wohlstandes ihrer Bewohner. Man wähnte durch ein deutsches Dorf zu fahren. Nichts erinnerte an Afrika und an die Nachbarschaft von Hottentotten, Buschmännern und Kaffern. Die Landschaft nimmt an Großartigkeit der Scenerie zu, je mehr man sich den 4000 bis 5000 Fuß hohen Bergen nähert, zwischen welchen das Städtchen Wellington reizend gelegen ist. Obwohl erst seit wenigen Jahren gegründet und nur 2000 Einwohner zählend, besitzt diese Ansiedlung bereits

eine Bank mit einem Capital von 45.000 Pfund Sterling (in 4500 Actien zu 10 Pfund Sterling vertheilt), welche für den kleinen Grundbesitz von unermeßlichem Vortheil ist, ferner eine Apotheke, mehrere Schulen und einige recht niedliche Bethäuser. Als wir Abends einen Gang durchs Dorf machten, kamen wir an einer holländisch-reformirten Kirche vorüber, welche hell erleuchtet war und aus deren schönen Räumen der erhebende Gesang frommer Christen in die Nacht der Berge hinein tönte.

Seltsamer Weise hat das kleine und, wie es scheint, im Allgemeinen ziemlich nüchterne und praktische Städtchen Wellington auch einen Wunderdoctor Namens Brabna, dem zu Liebe das Volk weit und breit herbei kommen soll, um weniger von seinen Leiden als seinem Gelde befreit zu werden.



Baine's Kloef.

Die Straße nach Worcester, wohin wir am folgenden Morgen unsere Reise fortsetzten, führt zuerst durch das weite, wohlcultivirte, mit zahlreichen Gehöften geschmückte Wagenmacherthal (Waggonmaker's valley), so genannt, weil sich früher eine Anzahl Handwerker dieses Gewerbes hier niedergelassen hatte; sodann über den gewaltigen 4000 Fuß hohen Paß Baine's Kloef (sprich Kluf), der vielfach an die Kunststraße über den Semmering oder den Optschina erinnert. Dieser erst im Jahre 1853 durch den Ingenieur Baine vollendete Gebirgspaß erleichtert wesentlich den Verkehr der Capstadt mit diesem fruchtbaren District, welcher früher fast unzugänglich war und dessen reiche natürliche Kräfte sich jetzt erst zu entwickeln beginnen.

Als wir den höchsten Punkt des Passes erreichten, wehte ein heftiger Südostwind. Das Thermometer zeigte 13 ° C. und in die benachbarte Bergquelle getaucht 9 ° 2′ C. Südostwinde sind überhaupt hier vorherrschend, namentlich im Sommer, wo dieselben oft sehr bedeutende Verheerungen anrichten sollen. Alle Baumkronen haben daher auch eine nordwestliche Richtung. Wir kamen jetzt über die schönste Brücke im Lande, nach einem der frühern Gouverneurs Darling-Bridge benannt, welche über den breiten Fluß führt, der von den Holländern Breede Rivier, von den Engländern Brid River genannt wird, was zu vielfachen Irrthümern Anlaß giebt. Ueberhaupt versuchen die englischen Colonisten die holländischen Namen der Flüsse und Orte immer mehr auszumerzen und durch ganz neue, englische zu ersetzen. Die Holländer aber



Darling-Bridge.

lassen dies, bei ihrem zähen Festhalten am Gewohnten, nicht leicht geschehen und bleiben bei den alten Benennungen.

In der Nähe von dieser Brücke steht ein Pachthof, wo man gute Unterkunft und Bewirthung findet und, da derselbe eine Poststation, Briefe zur Weiterbeförderung nach allen Theilen der Colonie abgegeben werden können. Dreimal die Woche besteht eine regelmäßige Verbindung mit den wichtigsten Orten des Caplandes. Das Vehikel, auf dem Briefe und Packete expedirt werden, ist aber, in Folge der schlechten Wege im Innern und um eine schleunigere Fortschaffung zu bewerkstelligen, blos ein leichter, ganz offener, unbequemer zweiräderiger Karren, auf dem jedesmal nur ein einziger Passagier befördert werden

kann. Berg auf Berg ab, Tag und Nacht ist derselbe immer im Fluge, Conducteur und Pferde wechseln alle zwei Stunden, nur der arme Passagier bleibt bis ans Ziel seiner Reise an das unheimliche Fuhrwerk gefesselt. Man erzählte uns von einem englischen Hauptmann, der einmal in dringenden Geschäftsangelegenheiten auf diese Weise 400 englische Meilen in 50 Stunden reiste und am Orte seiner Bestimmung in einem derartigen Zustande anlangte, daß er von dem Postkarren herab gehoben und ins Bett getragen werden mußte. Mehrere Wochen sollen vergangen sein, bis der Arme wieder vollkommen seine Glieder gebrauchen konnte. Man vermochte uns nicht zu sagen, ob dieser Passagier die Fahrt zurück nach der Capstadt mit dem nämlichen Fuhrwerke gewagt habe.

In der Gaststube des Pachthofes trafen wir mit einigen Familien aus Graaf Reinet im Norden der Colonie zusammen, welche, auf dem Wege nach der Capstadt begriffen, schon einundzwanzig Tage unterweges waren. Die Nächte mußten sie in ihren schwerfälligen Waggons oder unter Zelten zubringen. Auch ein Missionär aus Worcester befand sich unter der Reisegesellschaft, ein Quäker, der sich zur Eröffnung einer geistlichen Synode nach der Capstadt begab und so gütig war, uns in der Eile einige Empfehlungen an seine Freunde in Worcester (sprich Wuster) mitzugeben, ein liebliches Städtchen, das wir in der Abendstunde erreichten. Es gibt Orte, welche gleich beim ersten Anblick für sich einnehmen, ähnlich wie manche Menschen durch den ersten Eindruck bestechen. Worcester ist ein solcher Ort, nett, reinlich, vor jedem Häuschen ein zierlicher Garten, jede Mauer mit Rosenguirlanden umzogen, und im Hintergrunde zwar ringsum kahle, aber ungemein malerisch gruppirte hohe Berge, von einer bläulichgrauen Färbung, welche dem ganzen ländlichen Gemälde einen eigenthümlichen, wahrhaft magischen Duft verleiht. Worcester, eine Schöpfung von gestern, hat ungefähr 4500 Einwohner, deren Hauptbeschäftigung in Weinbau und Schafzucht besteht. Es soll einzelne Bauern geben, die Heerden von 3000 bis 4000 Schafen besitzen. Die reiche Vegetation des Thales trägt einen völlig nordischen Charakter. Neben Eichen, Tannen, Pappeln, Weiden kommt häufig ein aus Australien stammender myrtenartiger Baum zum Vorschein, der sogenannte blue gum tree (Eucalyptus globulus), den man seines raschen Wachsthumes wegen vor den meisten Häusern gepflanzt sieht. Man zeigte uns vier Jahre alte Bäume mit 20 Fuß hohen Stämmen. Die Blätter haben einen äußerst

aromatischen Geruch und dürften sich zur Oelbereitung vortheilhaft eignen, während dessen Rinde campherhaltig sein soll. Bis jetzt findet aber dieser Baum bei den Colonisten keine andere Verwendung, als daß er ihren Gärten zur Zierde dient.

Ueberraschend ist der große Comfort, dem der Reisende in diesen neuen Ansiedlungen begegnet, welche rasch jede Spur des frühern entbehrungsreichen Urzustandes verwischen und alle Behaglichkeiten eines europäischen Civilisationslebens genießen lassen. Die Orte sind allerdings weit aus einander gelegen und man muß oft Tage lang reisen, bis man zu einem Gehöft gelangt. Wo immer aber eine Niederlassung besteht, ist dieselbe nicht blos mit den ersten Lebensbedürfnissen, mit den Producten des Bodens reich versehen, sondern sie glänzt auch durch zahlreiche Luxusartikel, durch elegante Geräthe, Claviere und andere Musikinstrumente, Kupferstiche, englische Classiker, Fernröhre, Barometer, Thermometer und andere Zeichen einer höhern Cultur. Wir fanden in Worcester ein Hôtel mit Bequemlichkeiten ausgestattet, wie man sie in Europa nur in größeren Städten trifft. Mehreren Einwohnern, darunter Dr. Esselin, Missionär der rheinischen Brüdergemeinde, und Dr. Meynard, von der Episcopalkirche, sind wir für ihre Theilnahme an unseren Zwecken zu großem Danke verpflichtet. Letzterer suchte uns im Hôtel auf, begrüßte uns und bemerkte, daß er in seiner Behausung einige sehr interessante Petrefacte aus der Umgebung von Beaufort, 400 Meilen nordwestlich von Worcester, besitze. Wir überzeugten uns indeß bei einem Besuche, den wir Herrn Meynard abstatteten, daß seine Sammlung bei weitem nicht jenes wissenschaftliche Interesse hatte, das er ihr beilegte. Gleichwohl muß Beaufort nach allem, was wir darüber hörten, ein wahrhaft classischer Boden für den Paläontologen sein, indem sich daselbst eine große Anzahl fossiler Thiere, namentlich fossiler Reptilien vorfinden soll. Die 300 Meilen von Worcester in der Swartbergkette gelegenen Stalaktitengrotten, Congo-Caves genannt, sind noch niemals wissenschaftlich untersucht worden.

Dr. Esselin, ein geborner Hesse, hatte die besondere Freundlichkeit, die Naturforscher der Novara-Expedition am folgenden Morgen nach den heißen Quellen von Brandvalley zu begleiten. Der Weg dahin, durch ein am Ende der Regenzeit theilweise überschwemmtes Thal führend, war für unsere Pferde außerordentlich anstrengend und ohne die Theilnahme unsers gütigen Führers, welcher den Weg genau kannte und die Leitung des Fuhrwerkes

durch die zahlreichen schauderhaften Sümpfe und Untiefen übernahm, hätten wir wahrscheinlich auf halbem Wege wieder umkehren müssen, oder wären, was noch schlimmer gewesen, völlig stecken geblieben. Nur mit unsäglicher Mühe gelangten wir durch das Thal von Worcester nach den Ufern des Breede Rivier oder breiten Flusses. Mehrere Male waren wir, um die Fortbewegung des Wagens zu erleichtern, bemüssigt auszusteigen und bis über die Knöchel im Wasser zu waten. Einmal wurde der Sumpf so tief, daß wir uns einer nach dem andern auf den Rücken unseres malayischen Kutschers tragen ließen, um nicht in den Morast zu sinken. In der Nähe des Flusses ist ein Bauernhof (Boeren plaats), dessen Besitzer es als eine Quelle des Erwerbes betrachtet, Reisende bei hohem Wasserstande in einem kleinen Nachen über den reißenden Strom zu setzen. Wagen und Pferde werden dann schwimmend hinüber befördert. Im Sommer dagegen reitet man ohne Schwierigkeit durch den Fluß, und dann sollen sogar mehrere Stellen desselben vollkommen austrocknen. Bei unserem Besuche im October 1857, am Ende der Regenzeit, hatte dieser stattliche Fluß eine Breite von 150 und eine Tiefe von 28 Fuß; wir fanden also hinlänglich Ursache den Beistand des Fährmannes in Anspruch zu nehmen. Man ging ganz systematisch zu Werke. Zuerst wurden die vier Pferde schwimmend, mit Stricken um den Hals, hinüber gezogen; dann brachte man die Gepäcksstücke in einem Boot ans jenseitige Ufer. Endlich kamen der Wagen und die Menschen daran. Man glaubte den oberen Theil unseres Fuhrwerkes über dem Wasser schwimmend erhalten zu können, indem man rückwärts zwischen den beiden Rädern ein leeres wohlverschlossenes Faß festband. Dasselbe war aber nicht hinreichend das Gleichgewicht zu behaupten. Je mehr der Wagen vom Ufer sich entfernte, desto tiefer sank er in die Fluth, bis derselbe endlich in der Mitte des Flusses völlig umstürzte und blos einige Speichen des linken Rades aus dem Wasser heraus ragten.

Wie nach einem überstandenen Wolkenbruche triefte unser Fuhrwerk von allen Ecken und Enden, als wir dasselbe am jenseitigen Ufer mit großer Mühe ans Land zu ziehen und wieder aufzurichten versuchten. Zum Glück waren vor dieser gefährlichen Passage alle Gegenstände, welche Schaden leiden konnten, aus demselben entfernt worden, und so machte das ganze Ereigniß nur den Eindruck eines heitern Abenteuers.

Gegen Mittag erreichten wir endlich die heißen Quellen von Brandvley oder Brandvalley. Die völlig offene, teichartige, an den minder zugänglichen

Punkten mit reicher Vegetation geschmückte heiße Quelle hat 100 Fuß im Umfange und ist von fast dreieckiger, an ihren Ecken abgerundeter Form. Mitten unter Bananen, Farren und Cactusarten schießen zahlreiche Individuen von Calla aethiopica, Silberpappeln, Tannenbäumen und Rohrgewächsen in wilder Ueppigkeit hervor. Ja selbst Früchte, wie Ananas, Mangos und Rosenäpfel, welche in der Regel auf dieser Höhe nicht mehr gedeihen, kommen an den Ufern der Quelle zum Vorschein. Einzelne Zweige eines Rosenbaumes, welche wie ein grüner Baldachin über die heiße Quelle sich ausbreiteten und von den



Heisse Quellen von Brandvalley.

aufsteigenden Dünsten fortwährend durchwärmt und befeuchtet werden, sollen sogar doppelte Jahresernten haben. Wir selbst genossen das ganz eigenthümliche Schauspiel, dieselben bereits im schönsten Blüthezustande zu sehen, während die übrigen, entfernteren Theile des nämlichen Baumes noch kaum ganz belaubt waren. Das Wasser zeigte an den heißesten Stellen 63° C. bei einer Lufttemperatur von 24° C.; dasselbe ist ungemein klar, hat nicht den geringsten Geschmack und besitzt manche Aehnlichkeit mit der Thermalquelle in Wildbad Gastein. Von nicht mehr als 100 bis 150 Patienten im Laufe der Saison

(October bis April) besucht, wird die in einem ziemlich verwahrlosten Zustande befindliche Quelle hauptsächlich gegen chronische Uebel, rheumatische Affectionen, Scropheln, Rothlauf, Hautausschläge und andere böse Leiden gebraucht. In der Nähe fließt ein kleiner Bach mit einer Temperatur von 20° C. vorüber, der am Fuße eines benachbarten Hügels entspringt und das ganze Jahr hindurch Wasser genug besitzt, um eine Mühle in Bewegung zu setzen. Das einzige in der Quelle lebende Thier ist die Larve einer Tipularia, welche an einer Stelle vorkommt, wo das Wasser nur mehr 45° C. hat.

Am 14. August 1857 gegen elf Uhr Nachts sollen in Brandvalley rasch nach einander zwei Erdstöße von solcher Heftigkeit verspürt worden sein, daß sie die Bewohner aus ihrer nächtlichen Ruhe aufscheuchten. Mehrere kleine Häuschen hatten dadurch im Gemäuer Risse und Sprünge erhalten. Der Eigenthümer des Bades behauptete, die Erdstöße seien in Brandvalley weit heftiger gewesen als in Worcester, obschon dieses Städtchen kaum sechs englische Meilen davon entfernt liegt.

In Brandvalley nahmen wir Abschied von dem freundlichen Dr. Esselin, der uns noch mit mehreren Büchern beschenkte, und setzten hierauf unsere Fahrt nach der Mission der mährischen Brüder in Genaadendal oder Gnadenthal im District Caledon fort. Unterweges trafen wir viele reisende Familien, die tief aus dem Innern des Caplandes kamen und ganze Heerden von Ochsen vor ihren unverhältnißmäßig langen, wohnzimmerähnlich eingerichteten Wagen angespannt hatten. Bei einbrechender Dunkelheit wird an einem beliebigen Punkte Halt gemacht, man läßt die Zugthiere auf der Trift weiden, bereitet im Freien ein Feuer und kocht sein Abendbrot. Pferde werden zu längeren Reisen nur selten verwendet, obschon dieselben sehr ausdauernd sind, besonders wenn man die Vorsicht gebraucht, sie nach landesüblicher Sitte alle zwei bis drei Stunden auszuspannen und, wenn auch nur für wenige Minuten, auf dem Felde sich wälzen zu lassen.

Da unsern beiden Kutschern der einzuschlagende Weg nicht bekannt war, so nahmen wir von Brandvalley aus einen schwarzen Führer, der uns bis zum nächsten Pachthofe, wo wir übernachten wollten, zu Pferde begleitete. Wie man sich zuweilen zur Einfahrt in einen unsichern oder unbekannten Hafen eines Piloten bedient, so erwies uns jetzt der flinke Negerjunge, der vortrefflich zu reiten verstand, als Lootse durch zahllose sumpfige, mit Wasser überdeckte Stellen vortreffliche Dienste. Rendèn war das einsame Gehöft eines holländischen Land-

wirthes Namens Praetorius, an den wir eine briefliche Empfehlung hatten. Als wir uns näherten, wurden wir durch das heftige Bellen losgelassener Hunde begrüßt, die sich im voraus an dem Zerfleischen einer unerwarteten Beute zu ergötzen schienen. Kaum wagten wir einen Schritt vorwärts zu thun. Endlich zeigte sich an der Hausthür ein Mann mit einer Laterne, dem bald die ganze Familie folgte, um sich zu überzeugen, wer wohl noch in so später Stunde des Weges käme. Wir übergaben den Brief, baten ihn denselben zu lesen und frugen, ob wir über Nacht Unterkunft finden könnten. Wir erhielten Einlaß und fanden bald die herzlichste Aufnahme. Man führte uns in sehr einfach eingerichtete, aber reinliche, nette Zimmer, und lud uns ein am Nachtmahl Theil zu nehmen. Es war eine sehr zahlreiche Familie. Vater und Mutter, echt holländische Figuren, saßen an der langen Tafel obenan, dann kam der Schwiegersohn, der die älteste Tochter geheiratet hatte, und hierauf bunt durch einander die Söhne und Töchter, die noch unverheiratet waren. Sie sahen alle gesund und kräftig aus, und ihre schwieligen Hände waren die schönsten Diplome ihrer Arbeitsamkeit und ihres Fleißes. Der jüngste Sohn sagte ein kurzes Gebet. Dann wurden in großen Schüsseln Rindfleisch, Kartoffeln, Schaffleisch und Gemüse, Brot, Butter und Käse herumgereicht. Auch ein paar Flaschen Capwein eigener Fechsung machten die Runde. Obschon die Ansiedlung erst vor vier Jahren gegründet wurde, so war doch schon von der rührigen Familie unendlich viel geschehen, um den Boden ertragfähig zu machen und das Haus wohnlich einzurichten. Sogar ein kleiner Blumengarten war schon vor dem Wohngebäude angelegt. Die Hauptcultur des ganzen Thales besteht in Weinbau, der hier einen sehr reichen Ertrag liefern soll.

Von Renden nach Gnadenthal sind vier Wegstunden. Die Straße führt über Donker's Hoek, einen ziemlich hohen Berg, dessen Höhe zu erklimmen unseren Pferden große Anstrengung kostete, obschon wir eine geraume Strecke zu Fuß gingen. Die breiten Sandsteinflächen entfalteten eine wundervolle Blumenpracht und gaben uns im Kleinen ein Bild der südafrikanischen Karroos,[1] jener berühmten 3000 bis 4000 Fuß hohen, terrassenartigen Thonflächen, welche, in der trockenen Jahreszeit dürr und steppenähnlich, während der Regenzeit sich rasch in die lachendsten Blumengefilde voll saftiger, alkalireicher Gewächse

[1] Die englische Bezeichnung „Karroo" (sprich karrúh) soll von karusa (im Hottentotten-Idiom „hart") herstammen und sich auf die Beschaffenheit dieser Terrassen während der trockenen Jahreszeit beziehen, wo der rothe, stark eisenhaltige, mit Sand gemengte Thon so hart wie gebrannte Thonerde wird.

verwandeln. Wir fuhren über sechs Stunden, bevor wir wieder einen Pachthof erreichten. Es war der Kleene Islea Plaats, in dessen Nähe der Zonderend-Rivier (Ohne-End-Fluß) vorbei fließt, das Besitzthum einer freundlichen, gastlichen Familie von französischer Abkunft, deren Eltern während der Revolution im Jahre 1793 aus Frankreich emigrirten. Da gerade Sonntag war, befand sich das Hausgesinde in der „Kerk“, und man konnte uns nur Schaffleisch, Syrup, Butter und Brot bieten. Vor und nach dem Essen sagte die alte biedere Hausfrau ein kurzes Tischgebet. Auch hier bemerkten wir, daß sich die im Lande von europäischen Eltern Geborenen gemeinhin „Afrikaner“ nennen; blos die Engländer machen hievon eine Ausnahme und bleiben mit hartnäckiger Ausdauer „Englishmen“.

Die Fahrt von Kleene Islea Plaats nach Gnadenthal ist äußerst lieblich. Man sieht diese Herrnhuteransiedlung erst, wenn man schon in den zwischen hohen Bäumen gelegenen Ort selbst hinein fährt. Es überrascht nicht wenig, nachdem man sich noch weit davon entfernt glaubt, plötzlich, am Ende eines freundlichen Thales, am Eingang der Bavian's Kloef, mit einer Biegung sich mitten in der Ansiedlung selbst zu befinden. Wir stiegen im sogenannten Logement ab, einem für fremde Besucher bestimmten Unterkunftshause, das ebenfalls von einem Bruder nach den Gesetzen der Gemeinde verwaltet wird. Die Häuser der Hottentotten liegen auf den Hügeln der Umgebung zerstreut und machen durch ihr ärmliches Aussehen einen traurigen Eindruck. Sie sind aus Lehm gebaut, sehr nieder, wie für eine kleinere Menschenrace berechnet und haben selten Fenster, so daß die Thür zugleich die einzige große Oeffnung im ganzen Bau ist. Unser malayischer Kutscher spottete darüber und nannte sie Oete Kripp (Ochsenkrippen). Es giebt indeß dreierlei Gattungen von Wohnhütten, welche zugleich einen Gradmesser für die socialen und pecuniären Verhältnisse der sie bewohnenden Hottentottenfamilien bieten. Die erste Gattung, welche blos aus einem einzigen Raume besteht, der sowohl zum Kochen wie zum Arbeiten und Schlafen dient und durch eine niedere schmale Thüröffnung allein Luft und Licht empfängt, ist die häufigste und gewöhnlichste und mag vielleicht nicht unpassend mit einem großen Bienenkorbe verglichen werden. Die nächste Gattung ist besserer Art und zeichnet sich von der erstern hauptsächlich dadurch aus, daß sie einen zweiten abgetheilten, wennschon finstern Raum zum Schlafen besitzt. Die dritte Gattung endlich, die mindest ärmliche, besteht aus einem großen, fast leeren Raume zur Wohnung und einem Anbau an jeder

Seite, von welchen der eine zum Kochen, der andere zum Schlafen benützt wird. Die geringe Ventilation, der dumpfe, feuchte Zustand dieser Wohnstätten, verbunden mit schlechter Nahrung, mögen als die Hauptursachen der wenig günstigen Gesundheitsverhältnisse der farbigen Bewohner von Gnadenthal angesehen werden, unter denen, besonders aber unter der weiblichen Bevölkerung, Pulmonien sehr häufig sind.

Wir hatten Empfehlungsbriefe an den Superintendenten der Gemeinde Dr. Köbling und an den Arzt und Pharmaceuten Dr. Roser, einen gebornen Würtemberger, mitgebracht und erfreuten uns der zuvorkommendsten, herzlichsten Aufnahme. Die letzte Stunde des scheidenden Tages benützten wir noch zu einem Gange nach den Hügeln der nächsten Umgebung, um die ganze Niederlassung mit Einem Blicke überschauen zu können. Die Hauptgebäude derselben, Kirche, Schule, Werkstätten, Verkaufsladen und Wohngebäude der Missionäre sind auf einem viereckigen Platze vereinigt, dem eine Anzahl hochstämmiger, dicht belaubter uralter Eichen ein düsteres, elegisches, aber für den Ort höchst charakteristisches Aussehen geben. Sämmtliche Gebäude haben einen fahlen, grauen, gleichförmigen Anstrich. Dicht hinter diesen Bauten befindet sich ein großer Garten, der bis in die Bavian's Kloef oder Paviansschlucht reicht, in welcher noch gegenwärtig viele Affen, Antilopen und Zebra's getroffen werden sollen. Neben den Gemüsegärten ist der Friedhof der Brüdergemeinde, wie es scheint zugleich ein beliebter Promenadeort meditirender Genossen.

Die am Fuße mächtiger Sandsteingebirge von drei- bis viertausend Fuß Höhe am Eingange einer Gebirgsschlucht gelegene Ansiedlung wurde durch den Herrnhuter Georg Schmidt aus Mähren im Jahre 1737 gegründet, der sich fünfundfünfzig Meilen östlich von der Capstadt, nahe beim Fluß Serjeants, mit einer Anzahl von Hottentotten, die er im Christenthume zu unterrichten begann, niederließ und den Ort Bavian's Kloef nannte. Erst im Jahre 1806 erhielt die Ansiedlung den schönen, den frommen Bestrebungen der Brüdergemeinde entsprechenderen Namen Gnadenthal. Dieselbe zählt dermalen 3100 Seelen, meist eine Kreuzung zwischen Hottentotten und Mozambique-Negern, von welch letztern sich seit der Sclavenemancipation im Jahre 1826 eine große Anzahl hier niedergelassen hat. Die Ansiedler sind theils Landwirthe, theils Industrielle; Messerschmiede, Wagenmacher, Gerber, Tischler, Müller und dergleichen. In den Werkstätten herrscht musterhafte Reinlichkeit. Bei der allgemeinen Industrieausstellung in London im Jahre 1851 haben die Holzarbeiten

der Hottentottentischler in Gnadenthal eine „honourable mention“ errungen, und dieses schöne Zeugniß der Anerkennung ihrer Leistungen hängt nun unter Glas und Rahmen im Bibliotheksſaale der Brüdergemeinde. Es wundert uns, daß den Messerschmiedarbeiten nicht eine ähnliche Auszeichnung zu Theil wurde, denn in dieser Beziehung liefern die Hottentotten zu Gnadenthal,



Kirche von Gnadenthal.

sowohl was Qualität als Billigkeit betrifft, wahrhaft Erstaunliches. Die Arbeiter empfangen einen bestimmten Wochenlohn, den sie nach Belieben verwenden mögen. Der Erlös für die verschiedenen Fabricate aber gehört der Gemeinde und wird zur Bestreitung der Unkosten und Erhaltung der Mission verwendet. Die Bewohner von Gnadenthal sind blos durch ein religiöses Band

mit der Gemeinde verbunden, und nur wer sich zu den Grundsätzen der mährischen Brüder bekennt, darf dauernd unter ihnen weilen. Die Feldarbeiter, welche sich an fremde Wirthschaften verdingen, leben oft Monate lang außerhalb der Ansiedlung und kehren erst nach vollendeter Aussaat oder der Ernte wieder nach Gnadenthal zurück.

Die Hauptnahrung der Bewohner besteht in Mais, Bohnen, Kürbissen, Reiß, Früchten, Thee, Kaffee und zuweilen auch in Schaffleisch. Wein ist in der ganzen Ansiedlung strenge verboten.

Obschon die ersten Ansiedler von Gnadenthal Vollbluthottentotten waren, so sprechen doch gegenwärtig kaum mehr als fünf oder sechs das Idiom ihrer Väter, alle andern sind blos der holländischen Sprache kundig. Der Superintendent hatte die Güte, uns einen alten blinden Mann Namens Sebastian Hendrick vorführen zu lassen, welcher im Jahre 1775 in der Colonie von Hottentotteneltern geboren wurde, „een opregt Hottentot" wie er sich selbst nannte, und der sich noch einer Anzahl von Phrasen in seiner Muttersprache mit ihren wunderlichen Schnalzlauten erinnerte; dagegen wußte er nicht mehr das Geringste von den Sitten, Gebräuchen und Sagen jener Nation zu erzählen, welcher er durch Geburt und Lebensweise angehörte. Im Bibliotheksaale der Brüdergemeinde, wo diese Unterredung stattfand, zeigte man uns unter anderen Dingen auch eine Anzahl von Zeichnungen, welche Hottentotten- und Kaffernknaben ausgeführt hatten und die zu sehr schönen Hoffnungen berechtigten. Ueberhaupt ist es ein erfreuliches Zeichen geistigen Fortschrittes, daß man in der Büchersammlung auch vielen naturwissenschaftlichen Werken begegnet.

Wir fanden gleichfalls Gelegenheit einer Singstunde in der Kirche beizuwohnen, einem äußerst einfachen, im Jahre 1800 errichteten Holzgebäude mit weiß angestrichenen Wänden, einer geräumigen Gallerie und einer zierlichen Orgel, dem Geschenk einer menschenfreundlichen Hamburger Dame, welche im Jahre 1843 aus Gesundheitsrücksichten einige Monate in der Capstadt zubrachte und bei dieser Gelegenheit die mährische Brüdergemeinde in Gnadenthal besuchte. Einer der Missionäre saß in der Mitte des Bethauses vor einem einfachen, mit grünem Tuch bedeckten Tische und sang in holländischer Sprache Vers für Vers eine Hymne vor, welche unter Orgelbegleitung von der ganzen versammelten Gemeinde laut nachgesungen wurde. Männer und Frauen saßen von einander getrennt, die ersteren links, die letzteren rechts vom Geistlichen auf schlichten Holzbänken. Die Kirche war nur mit wenigen Talgkerzen beleuchtet,

aber die Andacht der Gemeinde schien durch das einfache prunklose Aussehen und das mystische Dunkel der Versammlungshalle noch zu gewinnen.

Am folgenden Morgen, es war der 12. October, hatten einige Brüder die Aufmerksamkeit, in unserer Gegenwart eine Prüfung der Zöglinge des Lehrer-Seminars vorzunehmen, damit wir uns persönlich von deren Fortschritten in den verschiedenen Gegenständen des Unterrichts überzeugen mochten. Dieses Seminar zur Heranbildung tauglicher Lehrer wurde erst im Jahre 1838 durch eine großmüthige Unterstützung des sächsischen Grafen Schönburg gegründet und wird von diesem Menschenfreunde jährlich fortwährend so freigebig bedacht, daß dessen Fortbestand vollkommen gesichert erscheint. Gegenwärtig befinden sich 14 Zöglinge (Hottentotten, Kaffern und Mischlinge) im Seminar. Im Ganzen wurden seit dem Jahre der Gründung 50 Jünglinge aufgenommen, von denen sich jedoch nur die Hälfte für das Lehreramt brauchbar erwies. Bis zum Jahre 1856 wirkten bereits 22 Zöglinge im Dienste der Gemeinde, 14 waren als unfähig wieder ausgetreten und 14 befanden sich noch im Seminar. Dieselben treten in einem Alter von zehn bis fünfzehn Jahren ein, werden sechs Jahre hindurch unterrichtet, beköstigt und bekleidet, und sodann ohne weitere Obliegenheit gegen die Gemeinde, welche sie erzogen, als Lehrer und Verbreiter des Christenthums in die entferntesten Theile der Colonie entsendet. Die Prüfung dieser Zöglinge fand im geräumigen Bibliotheksaale statt, welchen das Bildniß eines der verdienstvollsten Brüder, des ehrwürdigen C. J. Latrobe, schmückt, der in den Jahren 1815 und 1816 Südafrika als Missionär besuchte und zwei Jahre später sein interessantes Reisetagebuch in London im Druck erscheinen ließ. Das Examen begann damit, daß ein Mestize von ungefähr sechzehn Jahren, der Sohn eines Mulatten und einer Hottentottinn, Clavier spielte. Derselbe zeigte große musikalische Begabung, hatte einen hübschen gewandten Vortrag und spielte außer Clavier noch Orgel, Violine und Violoncell. Hierauf wurden an die anwesenden Zöglinge verschiedene Fragen über Geographie und Geschichte gestellt. Leicht begreiflicher Weise bewegten sich dieselben hauptsächlich auf englischem Boden. Die Befragten wußten überraschend viel von Liverpool, London, Manchester, Dublin, von der Themse und der Westminsterabtei zu erzählen. Was einigermaßen störend wirkte, war die sonderbare Sitte, daß stets alle Zöglinge zugleich antworteten und der eine dem andern durch Ueberschreien seine größere Vertrautheit mit dem verhandelten Gegenstande zu erkennen zu geben glaubte. Der Lehrer richtete zum Beispiel eine Frage an einen Schüler und alle

schrieen wie aus einer Kehle im Chor die Antwort zurück. Im Ganzen aber war es höchst überraschend und bezeichnend, Hottentotten, Kaffern und Neger an der Südspitze Afrika's von England und seiner tonangebenden Größe als commercielle, maritime und industrielle Macht erzählen zu hören. Schon der Jugend wird dadurch Achtung eingeflößt für das Mutterland und seine große Nation. Zum Schlusse sangen die sämmtlichen Zöglinge in holländischer Sprache „Bergmanns Gruß" und das ergreifend schöne Lied „Wenn Menschen aus einander gehen" von Mendelssohn. — Bevor wir das trauliche Gnadenthal verließen, frühstückten wir noch mit den Missionären im Speisehaus. Sie sind alle verheiratet und führen ihre Wirthschaft gemeinschaftlich, daher sie auch die verschiedenen Mahlzeiten an einer Tafel mit ihren Familien einnehmen. Eine der Frauen bedient abwechselnd den Tisch. Nirgends ist eine Bevorzugung bemerkbar und kaum ist ein herrlicheres Einvernehmen denkbar, als es zwischen den anspruchslosen Familien glaubenseifriger Missionäre zu Gnadenthal besteht.

Als wir uns zur Abreise anschickten, packte Dr. Roser noch rasch eine Anzahl interessanter naturwissenschaftlicher Gegenstände zusammen, welche derselbe der kais. Expedition zur Erinnerung an Gnadenthal verehrte. Unter diesen Geschenken befanden sich auch zwei werthvolle Büchlein, nämlich ein von einem Herrnhuter Namens Gottfried Haensel zu Anfang dieses Jahrhunderts geschriebenes Werkchen über die nikobarischen Inseln und eine von dem verdienstvollen Dr. Roser verfaßte medicinisch-naturhistorische Abhandlung über Gnadenthal. In Betreff der verschiedenen Kaumittel der Hottentotten, welche dieselben benützen, um sich in einen Zustand der Betäubung und Aufregung zu versetzen, fanden wir in dieser interessanten Schrift folgende Mittheilungen. Das beliebteste Kaumittel sind die zerriebenen Blätter von Leonitis leonurus. Diese Pflanze, welche in großer Menge in und außerhalb von Gnadenthal vorkommt, wird von den Eingeborenen Dagga, zuweilen auch Tacha oder Takka genannt, und diese Verschiedenheit in der Aussprache ist wahrscheinlich Ursache, daß wir in Berghaus' „Völker des Erdballs" dieses berühmte Rauch- und Kaumittel sogar mit „Donha" bezeichnet finden. Interessant ist, wie das Geschick dieser Pflanze mit dem Schicksale der Hottentottenbevölkerung eng zusammenhängt. An vielen Orten wird sie ausgerottet, um die Urbewohner leichter des Kauens zu entwöhnen; auf andern Punkten dagegen wird Leonitis leonurus eigens gebaut, um die Hottentotten anzuziehen und, unbekümmert um den sittlichen

Einfluß, dadurch dem Mangel an Arbeitskräften abzuhelfen. Ein anderes Betäubungsmittel, und zwar das bei weitem verbreitetste, ist der wilde Hanf (Cannabis sativa), von dem die Eingeborenen die getrockneten Blätter rauchen. Dr. Juritz, einer der angesehensten Apotheker der Capstadt, versicherte uns, während seines früheren Domicils in Stellenbosch aus Geschäftsrücksichten gezwungen gewesen zu sein, stets eine große Quantität von wildem Hanf für die Eingeborenen zum Verkaufe vorräthig zu haben. Das Gift, womit die Buschmänner ihre Pfeile für den Feind so gefährlich und furchtbar machen, soll aus Cestrum venenatum bereitet werden.

Unter den in Gnadenthal vorkommenden, für die Wissenschaft wichtigen animalischen Stoffen ist der mit den Excrementen vermischte Harn des Klippdachses (Hyrax capensis) oder das sogenannte Hyraceum, welches als dunkelbraune, bald zähe, bald harte Masse von penetrantem Geruche in maulwurfslochähnlichen Höhlen gefunden wird, unstreitig von der größten Bedeutung. Dieser getrocknete Unrath wird von den Hottentotten gegen hysterische Beschwerden mit großem Erfolge gebraucht. Die Naturforscher sind der Ansicht, daß der „Saphan" der Bibel, von welchem im dritten Buche Moses 11. C. 5. V. und in den Sprichwörtern 30. C. 26. V. Erwähnung geschieht und nach der Uebersetzung Martin Luthers als ein Kaninchen gedeutet wurde, eine Klippdachsart und zwar der syrische Klippdachs sei.

Auf dem Wege von Gnadenthal nach Caledon, wohin eine ganz vortreffliche, völlig ebene Straße führt, erblickten wir eine große Anzahl von Silberpappeln mit den Nestern eines Webervogels (Hyphantornis). Auf einem einzigen Baume zählten wir vierzig solcher merkwürdig gebauter Hängenester.

Caledon ist ein freundlich aufstrebendes Städtchen, berühmt als Centralpunkt des Schafwollhandels, so wie wegen der in seiner Umgebung befindlichen Thermalquellen. Dieselben liegen ungefähr eine halbe Wegstunde außerhalb des Ortes auf einer Anhöhe in romantisch reizender Nachbarschaft, sind eisenhaltig und von einem ziemlich bedeutenden Hitzegrad. Noch im Badehaus, eine viertel Stunde vom Ursprung der Quelle entfernt, zeigt das Thermometer, in die gefüllte Steinwanne gehalten, 38 bis 40° C. Bei ihrem Ausflusse hat die eine Quelle 47°, die zweite 46° C. Die Farbe des Wassers ist ochergelb. Von der Terrasse des Badehauses eröffnet sich den Blicken ein großartiges Landschaftsgemälde, mit einem herrlichen Gebirgszuge im Hintergrunde und dem imposanten Thurme Babel, wie die Bewohner die höchste Bergspitze der Umgebung nennen.

Caledon hat 600 Einwohner. Vor ungefähr zwanzig Jahren wurden im ganzen Districte nicht mehr als 10 Ballen Schafwolle gewonnen. Gegenwärtig werden über 800.000 Pfund Schafwolle jährlich verschifft! Ein Merinoschaf liefert 1 bis $1^1/_2$ Pfund Wolle im Werthe von 1 Schilling 2 Pence bis 1 Schilling 4 Pence per Pfund. Außer Caledon sind die Haupt-Schafwolldistricte der Capcolonie Swellendam, Beaufort und Graaf Reinet. Alle diese Districte zusammen führen jährlich an 15 Millionen Pfund Schafwolle im Werthe von 1 Million Pfund Sterling aus. Seit zwei Jahren ist die Schafwollzucht in der ganzen Colonie um 30 Procent gestiegen, und man hat daher in dem letzten Jahre den höchst kostspieligen Versuch gemacht, die Angora-Ziege einzuführen, in der Absicht, durch eine Kreuzung mit der einheimischen, wollelosen Ziege die Wollproduction zu vermehren.

Der Weg nach Sommerset West führt über den höchst malerischen Hauwhoof-Paß und den gewaltigen Sir Lowry's Paß, Gegenden, welche unseren steirischen Alpenlandschaften kaum an Mannigfaltigkeit und Großartigkeit nachstehen. Am höchsten Punkt des letztern Gebirgspasses, welcher selbst Baine's Kloof an Größe und Ausdehnung übertrifft, steht man wie auf einer Burgruine, von welcher das Auge die ganze umliegende Gegend mit einem Blick zu beherrschen vermag. Im Südosten und Osten ragt noch der Hauwhoof-Paß empor, während im Süden und Westen das reizende Sir Lowry's Thal und tiefer im Hintergrunde die trauliche Ansiedlung von Sommerset West zum Vorschein kommt, und rings herum unabsehbare, üppige Grasflächen sich ausdehnen, die nur des Anbaues harren, um reichlichen Ertrag zu liefern.

Sommerset West, eine hübsch gebaute, zierlich ausgelegte Ansiedlung, welche vorläufig erst aus einer einzigen Straße besteht, unterhält bereits einen so regen Verkehr mit der Hauptstadt, daß sich eine tägliche Omnibusfahrt für den Unternehmer vortheilhaft erweist. Wir fuhren noch bis Zandvliet, dem Besitzthume einer der angesehensten und ältesten Familien der Colonie, Namens Cloete, wo wir die Nacht zubrachten, um am folgenden Morgen in Begleitung unseres gastlichen Hauswirthes eine in der Nähe befindliche Grabstätte eines malayischen Propheten zu besuchen. Wir fühlten uns unter diesen gemüthlichen Menschen bald so heimisch wie am eigenen Familienherd. Man sang, lachte und scherzte bis spät in die Nacht hinein. Ein liebenswürdiges Töchterchen des Hauses wollte uns durch den Vortrag deutscher Lieder eine besondere Aufmerksamkeit erweisen und brachte uns in nicht geringe Verlegenheit, als sie in dem bekannten

Liede statt „Scheiden thut weh“ mit großem Pathos immer „Schneiden thut weh“ sang. —

Am folgenden Morgen fuhren wir nach dem eine halbe Stunde von Zandvliet entfernten, auf einem kleinen Hügel, den sogenannten Macassar Downs gelegenen Grabmal (Krammat oder Brammat) eines malayischen Propheten.



Sikh Joseph's Grabmal.

Dieser noch im Tode so viel verehrte Mann war angeblich ein directer Nachkomme Mohameds, Namens Sikh Joseph, welcher, durch die holländische Regierung aus politischen Gründen aus Batavia verbannt, sich vor ungefähr hundertfünfzig Jahren in der Colonie niederließ, in der Nähe von Zandvliet starb und daselbst begraben wurde. Eine eigene Deputation kam aus

Malakka nach der Capcolonie, um den Leichnam des verstorbenen Propheten abzuholen und nach seinem Geburtslande zu überführen. Beim Ausgraben ergab sich, daß der kleine Finger des Propheten fehlte und trotz der angestrengtesten Nachsuchungen nicht mehr aufgefunden werden konnte. Dieser Umstand schien für gläubige Gemüther hinreichend, um auf jener Stelle, wo der kleine Finger eines malayischen Propheten verborgen lag, ein Denkmal zu erbauen. Und noch jetzt pilgern von Zeit zu Zeit die Malayen der Colonie nach jenem Mausoleum, um daselbst ihre religiösen Gebräuche zu verrichten.

Zu dem Grabmale, welches von außen höchst unansehnlich ist und mit Ausnahme eines kleinen spitzen Thürmchens sich nur wenig von einem ganz gewöhnlichen Wohnhause unterscheidet, führen eine große Anzahl steinerner Stufen. Den Eingang bildet ein niederes Gewölbe, eine Art Vorbau, welcher die Façade noch mehr entstellt und einem Kellerhause weit ähnlicher sieht, als dem Portale eines Mausoleums. Ueber dem Bogen dieses Gewölbes steht eine, mit einem Griffel in den Stein gegrabene arabische Inschrift; dieselbe ist aber dermaßen mit Mauerfarbe übertüncht, daß sie bereits fast unleserlich geworden. Nach einigen entzifferten Worten scheint sie den ersten Satz des Korans zu enthalten.

Der innere Raum, an zwei Seiten in höchst störender Weise mit modernen Glasfenstern versehen, hat die Größe eines gewöhnlichen Zimmers und ist ungefähr 12 Fuß lang, 9 Fuß breit, 7 Fuß hoch. In der Mitte desselben erhebt sich das Denkmal, zu dem mehrere gemauerte Stufen führen. Ungeheure Massen ungewaschener weißer Leinwand sind über dasselbe aufgehäuft und erscheinen stellenweise mit einer braunen, wohlriechenden Flüssigkeit (dupa) übergossen. Wo der Kopf Sikh Joseph's geruht, so wie zu dessen Füßen sind auf der Leinwand mit dem ausgegossenen Wohlgeruch verschiedene Figuren gezeichnet, ähnlich der Glasirung auf Torten. Dieselben haben sich ganz zufällig durch das Ausgießen der Flüssigkeit gebildet, und es wäre unrecht, denselben irgend eine tiefere Bedeutung beizumessen. Das Denkmal ruht auf vier hölzernen Säulen mit kegelförmigen Spitzen oder Aufsätzen und ist sehr reichlich mit feinem weißen Mousselin decorirt, was dem Ganzen völlig das Aussehen eines altenglischen Bettes mit seinem ganzen Aufwand an Draperie und Vorhängen giebt. Während ringsherum Teppiche ausgebreitet sind, stehen am obern und untern Ende des Sarkophags kleine, grün- und weißfarbige Fähnlein. Das ganze Innere ist wie durchräuchert von den Wohlgerüchen, welche gläubige malayische

Pilger von Zeit zu Zeit, namentlich aber nach der vierzigtägigen Fastenzeit, hier verbrennen oder auch an den Stufen des Grabes in Fläschchen und Papierdüten zurück lassen. Sie bringen bei solchen Gelegenheiten stets noch Kerzen und Leinwand zum Opfer, mit welch letzterer sie immer von neuem das Grab überdecken, so daß sich bereits ein Berg von weißer Leinwand über der steinernen Unterlage erhebt. Während ihrer Gebete küssen sie unablässig dieses Weißzeug, und da sie fortwährend Tabak kauen, so bringt diese üble Sitte an vielen Stellen häßliche, ekelerregende Flecken hervor.

Auf dem nämlichen Hügel, den das Grabmal Sikh Joseph's einnimmt, befinden sich noch neun Gräber angesehener Malayen in freier Erde, ringsum mit sorgfältig gelegten Steinen eingefaßt und gleichfalls mit großen breiten Streifen gebleichter Leinwand überdeckt, die oben und unten, zum Schutze wider



Malayengrab.

Unbill und Wetter, mit einigen Steinen beschwert sind. Beim Kopf und zu den Füßen jedes Begrabenen liegt ein einzelner größerer Stein. Früher sollen die in der Nachbarschaft wohnhaften Neger zuweilen diesen Leinwandvorrath benützt haben, um sich, ohne viel Bedenken, Hemden daraus zu machen. Seitdem aber ein kluger malayischer Priester die Sage verbreitete, daß ein solcher schwarzer Leinwanddieb plötzlich alle Finger verloren hatte, bleiben die Gräber dieser Todten unberührt und unentweiht.

Am Fuße des Hügels befinden sich einige kleine halbverfallene Bauten aus einer großen, roth, weiß und gelb bemalten Halle, einem kleinen Gemache und einer Küche bestehend, sämmtlich im schmutzigsten, verwahrlostesten Zustande. Hier sollen die Moslims gewisse Gebete verrichten, bevor sie den Hügel besteigen und das Grabmal selbst besuchen. Ueber der Thür dieses eigenthümlichen

Bethauses sind gleichfalls einige Worte in arabischer Schrift eingegraben, die aber schon völlig unleserlich sind.

Vom malayischen Krammat aus unternahmen wir noch einen ziemlich mühevollen Gang nach den Downs oder Sanddünen, welche sich hier die ganze Küste entlang hinziehen, und auf denen der bereits erwähnte Wachsstrauch in großer Menge wild wächst und sichtbar die weitere Ausbreitung des Flugsandes verhindert. Der Eerste Rivier (erste Fluß) kann als die Scheide zwischen den Sanddünen und dem vegetabilen Boden betrachtet werden.

Noch am selben Abend verließen die Naturforscher der Expedition das gastliche Zandvliet, nachdem sie noch vom Hauswirthe mit einer schönen Sammlung von einheimischen Früchten aus Port Natal beschenkt worden waren. Ueberall mit Zuvorkommenheit und Auszeichnung aufgenommen, von allen Seiten in unsern Bestrebungen auf das theilnehmendste unterstützt, kamen wir so reich bepackt mit naturhistorischen Gegenständen aller Art zurück, daß der Wagen, als wir jetzt durch die breiten Straßen der Capstadt fuhren, ein wesentlich verschiedenes Ansehen von jenem bot, welches derselbe bei unserer Ausfahrt zeigte. Der kleinste Raum war benützt, das Erworbene unterzubringen, selbst zwischen den offenen Fenstern hingen die beutelähnlichen Webervogelnester, und die dünnen Stäbe, welche das Dach trugen, waren mit riesigen Blumensträußen umwunden. Kurz der ganze Wagen mit seinem bunten Inhalte glich einer heimkehrenden Hochzeitskutsche, so festlich heiter war er geschmückt.

Während unsers Aufenthaltes in der Capcolonie herrschte unter den Landwirthen der westlichen und östlichen Districte noch große Niedergeschlagenheit über eine Seuche, welche binnen zwei Jahren 64.850 Stück Pferde im Werthe von 525.000 Pfund Sterling hinweggerafft hatte.[1] Viele Landwirthe gaben in Folge davon die Pferdezucht ganz auf und widmeten sich von nun an hauptsächlich der Schafzucht. Die Heimsuchungen von dieser Krankheit sind zwar nicht erst neueren Datums, allein sie kamen bisher in so langen Zwischenräumen vor, daß man ihnen kaum einige Aufmerksamkeit schenkte und ihrer Wiederkehr ohne besondere Bangigkeit entgegensah. Die Pferdeseuche, im Caplande in der Regel endemisch, nahm nur alle zwanzig Jahre, aus bisher unerklärten Ursachen, einen epidemischen Charakter an und breitete sich sodann über

[1] Fast gleichzeitig waren 92.793 Rinder (Zugochsen, Kühe, Kälber) einer Lungenkrankheit zum Opfer gefallen, und zwar schreibt man die erste Ursache dieser bösartigen Seuche (Pleuropneumonia) einigen Stieren zu, welche im Jahre 1854 in einem kranken Zustande aus Holland importirt worden waren.

einen größern Flächenraum aus, wie dies in überraschender Regelmäßigkeit in den Jahren 1780, 1801, 1819, 1839 und 1854 der Fall war. Man hatte bisher keine andere Vorsicht gebraucht, als, sobald die Krankheit auftrat, die Pferde von ihren Grasplätzen nach Ställen oder gedeckten Schuppen zu treiben und dort mit Futter zu versorgen, indem der nächtliche Thau als eine Hauptursache der Seuche betrachtet wurde. Ein Beamter in Stellenbosch wollte sogar behaupten, daß der während der Pferdeseuche gefallene Thau völlig bitter schmeckte und eine ungewöhnliche, bräunliche Farbe hatte. Merkwürdiger Weise zeigten sich an Schweinen, Hunden und Raubvögeln, welche von den an der Seuche verendeten Pferden fraßen, nicht die geringsten Krankheitssymptome, während der Genuß des gesottenen oder gebratenen Fleisches von Schafen, welche bereits den Keim zu dieser Krankheit in sich trugen, auf den Menschen höchst schädliche Folgen äußerte. Nach Dr. Livingston sollen dadurch bösartige, brandige Geschwüre erzeugt werden, die, wenn sie an edleren Theilen des Körpers zum Vorschein kommen, sogar den Tod herbeiführen. Diese durch zahllose Beispiele begründete Wahrnehmung widerspricht der Behauptung französischer Aerzte und Physiologen, daß die Schädlichkeit des Giftes in solchen Fällen durch den Kochproceß vollkommen neutralisirt werde. Bei der Wichtigkeit der Erscheinung für eine landwirthschaftliche Colonie konnte es zwar nicht fehlen, daß sich rasch zahlreiche Männer bemühten, die Grundursache dieser verheerenden Seuche zu erforschen, aber es bleibt immer auffallend und bezeichnend für den Culturzustand des Caplandes, daß binnen wenigen Jahren hundert und zwölf Autoren die Pferdeseuche zum Gegenstand umfassender Abhandlungen machten. Als Endresultat dieser vielfachen Untersuchungen ergab sich: daß die Pferdeseuche epidemisch, aber nicht contagiös ist, daß Pferde, vor Sonnenuntergang in den Stall getrieben und nicht früher auf die Weide gelassen als bis der Thau vom Grase verschwunden, in der Regel von Anfällen befreit sind; daß selbst Pferde, welche in der Nacht in offenen Viehständen oder an Orten zubrachten, wo sich eine Anhäufung von Dünger befand, der Seuche leichter entgingen als wenn man sie Tag und Nacht über völlig im Freien ließ, und daß endlich Pferde, für welche keine gedeckten Räume vorhanden waren, mit großem Vortheile nach gebirgigen Gegenden und trockenen Landstrichen gebracht wurden. Die angewandten Mittel, welche am meisten Erfolg hatten, bestanden in einem starken Aderlaß fast bis zur Erschöpfung des Thieres gleich im ersten Stadium der Krankheit, so wie in der Verabreichung von 1 Drachme

Brechweinstein und 2 Drachmen Kalomel oder später von 30 Gran Brechweinstein zweimal des Tages.

Eine andere furchtbare Plage für die Ansiedler in den südwestlichen Theilen des Caplandes ist jenes unscheinbare, berüchtigte Insect, die Tsetsefliege (Glossina morsitans), welche unter Pferden und Rindern durch ihren Stich so schreckliche Verheerungen anrichtet, daß einzelne Landstrecken gar nicht bewohnbar sind, ja daß sogar blos das Durchwandern derselben von Karawanen für die Thiere tödtlich wird. Man begegnet dem Insecte hauptsächlich auf Gesträuchen und in Gebüschen, höchst selten im offenen Lande; dasselbe ist von der Größe unserer gewöhnlichen Zimmerfliege, nur sind die Flügel etwas länger. In der Farbe gleicht es der gewöhnlichen Biene. Die Tsetsefliege ist ungemein lebhaft, und selbst die geschicktesten Versuche, sie mit der Hand zu fangen, mißlingen in der Regel; nur in der Kühle des Morgens und des Abends ist sie weniger flüchtig und rasch. Ihr eigenthümliches Summen wird kein Reisender mehr vergessen, der es jemals vernommen. Das Gift, das sie mit sich führt, ist dermaßen heftig, daß der Stich von drei bis vier Individuen hinreicht, den kräftigsten Ochsen zu tödten. Manche Thiere sterben bald nach dem Stiche, besonders wenn sie vollkommen gesund sind oder nach starkem Regenfalle, die meisten aber siechen noch Wochen lang hin und erblinden zuweilen sogar noch, bevor sie verenden. Ein merkwürdiger Umstand ist es, daß der Stich dieses Insectes auf Hunde, obschon mit Milch genährt, tödtlich wirkt, während Kälber und andere junge Thiere, so lange sie saugen, von dem bösen Einflusse der Tsetsefliege völlig verschont bleiben. Ueberhaupt scheint sich die Gefahr blos auf Hausthiere zu beschränken, indem wilde oder verwilderte Thiere, wie Buffalo's, Zebra's, Schakale, Ochsen, Pferde u. s. w. von diesem Insecte nicht das geringste Leid zu befürchten haben, ja noch mehr, es verwundet sogar den Menschen ohne die geringsten üblen Folgen. Das Gefühl, welches ihr Stich auf der Hand oder einem andern Theile des menschlichen Körpers verursacht, wird von Reisenden, welche die Tsetsedistricte durchwanderten, mit dem eines anderen kleinen, zwar nicht gefährlichen aber höchst lästigen Insectes, des Flohes, verglichen. Unwillkürlich drängt sich hier die Frage auf: was für eine Eigenschaft ist es wohl in der Domesticirung, welche Hausthiere für dieses Gift empfänglich macht? Glücklicher Weise hat die Tsetsefliege einen bestimmten Verbreitungsbezirk im Südwesten des Caplandes, den sie niemals wechselt oder ausdehnt. Der Landwirth mag sein Rindvieh ruhig an der einen Seite eines Flusses weiden lassen, obgleich das entgegengesetzte

Ufer Schwärme jenes gefährlichen Insectes umsummen. Sind die Eingeborenen, welche die Localitäten, wo die Tsetsefliege haust, genau kennen, aus was immer für einem Grunde gezwungen ihre Weideplätze zu ändern und das Territorium der Tsetsefliege mit ihrem Viehstande zu überschreiten, so wählen sie in der Regel mondhelle Winternächte, indem das Insect während der Stunden der Ruhe in der kalten Jahreszeit angeblich die Thiere nicht behelligen soll.

Gleichwohl sehen jährlich viele Reisende, deren Zugochsen und Pferde durch dieses verheerende Insect getödtet werden, nicht nur ihren Reisezweck vereitelt, sondern es erscheint durch den Verlust aller Beförderungsmittel auch ihre persönliche Sicherheit ernstlich bedroht. Anderson erzählt in seinem schönen Werke über den Ngami-See, daß einige zwanzig Eingeborene vom Stamme der Griqua's, welche sich im Nordwesten dieses merkwürdigen Sees auf einer Elephantenjagd befanden und mit drei großen Waggons und zahlreichen Ochsen und Pferden versehen waren, als sie wieder zu ihrem Lager zurückkehrten, ihren ganzen Viehstand durch den Stich der Tsetsefliege verloren hatten. Auch Dr. Livingston berichtet, daß er während einer kurzen Reise über ein Gebiet, wo die Tsetsefliege herrschte, dreiundvierzig schöne kräftige Ochsen einbüßte, obschon sich durch große Wachsamkeit kaum zwanzig Fliegen auf der ganzen Heerde festgesetzt haben mochten. Wir haben bei der Beschreibung der Verheerungen, welche dieses so sehr gefürchtete Thierchen anrichtet, aus dem Grunde länger verweilt, um auf die zahlreichen peinlichen Schwierigkeiten hinzudeuten, welche sich dem Reisenden und Ansiedler in jenen Erdstrichen entgegenstellen, und wie häufig nicht blos wilde, reißende Thiere, sondern sogar kleine, unscheinbare Insecten das Leben des Auswanderers gefährden und für die Zukunft ganzer Länderstrecken oft maßgebend werden können.[1]

Kein Fremder wird wohl die Capstadt wieder verlassen, ohne das reizende Constantia, den Hauptsitz der Weincultur des Landes, besucht zu haben. Uns

[1] Höchst schätzenswerthe umfassende Mittheilungen über die Naturgeschichte der Tsetsefliege, ihre Verheerungen und ihren Einfluß auf die Districte, in denen sie haust, finden sich: Transactions of the Royal Geographical Society, Band 20, Seite 148; Proceedings of the London Zoological Society, Seite 217; Charles John Anderson, Lake Ngami, or Explorations and Discoveries during four years wanderings on the wilds of Southwestern Africa. London 1856; Dr. Livingston, Missionary travels and researches in South Africa. London 1857. Der Agent der Londoner Missionsgesellschaft am Cap, der ehrwürdige, hochverdiente Dr. Thompson, gab uns ein Stückchen Wurzel, fly root genannt, die von einem Parasiten herrühren und von welcher ein Absud von den Eingeborenen als Antidot gegen den giftigen Stich der Tsetsefliege betrachtet werden soll. Leider war das gebotene Material nicht hinreichend, um die Pflanze selbst bestimmen oder sonstige Untersuchungen damit anstellen zu können.

zog noch überdies eine besonders festliche Veranlassung nach High-Constantia. Der gastfreundliche österreichische Consul Herr Julius Mosenthal hatte nämlich diesen schönsten Punkt in der Umgebung der Capstadt, das reizende Besitzthum eines seiner Freunde Herrn van Reenen, gewählt, um zu Ehren der Anwesenheit des ersten österreichischen Kriegsschiffes ein großartiges ländliches Fest zu veranstalten. Der ganze Stab unserer Fregatte war dazu geladen, über hundert Gäste, darunter die Blüthen des schönen Geschlechtes der Capstadt, nahmen daran Theil. Große vierspännige Wagen brachten die Gesellschaft schon in den Vormittagsstunden nach den Bergen von Constantia. Man lustwandelte unter riesigen Eichenbäumen und in den schönen Gartenanlagen der ausgedehnten Besitzung, und nach einem reichen Frühstück gab sich die Gesellschaft dem Tanzvergnügen hin. Eine kleine Musikcapelle von Streichinstrumenten spielte abwechselnd mit der Bande der Novara im Garten und im festlich geschmückten Saale. Wer an den Freuden des Tanzes keinen Gefallen fand oder wem eine versengende Nachmittagssonne einen Spaziergang im Freien verleidete, der mochte sich nach den kühlen, unterirdischen Räumen flüchten, in welchen Herr van Reenen seine wahrhaft „geistigen" Schätze gelagert hat. Der köstliche Nektar, den das Cap und namentlich High-Constantia erzeugt, findet blos darum nur äußerst selten nach dem europäischen Festlande seinen Weg, weil die erzeugte Quantität noch in großem Mißverhältnisse zum Verbrauche steht; denn obschon der erste Versuch im Caplande Wein zu pflanzen bis zum Jahre 1668 zurück datirt, so hat doch die Weincultur erst in den letzten Jahren eine größere Ausdehnung gewonnen, und zwar hat sie von 1855 auf 1856 um 45 Procent und von 1856 auf 1857 gar um 70 Procent zugenommen, so daß gegenwärtig der Gesammtertrag an rothem und weißem Capwein (Pontac und Frontignac) auf ungefähr 24.000 Pipen, oder 140.000 Wiener Eimer, im Werthe von 380.000 Pfund Sterling angenommen werden kann.

Zum Schlusse des ländlichen Festes fand in einer schattigen Eichenallee im Freien ein großartiges Mahl statt, das an einer langen Tafel alle Gäste vereinte. Am obern Ende derselben, unter baldachinartig ausgestreckten, reichbelaubten Zweigen uralter Eichen flatterten die englische und die österreichische Flagge. Den Vorsitz führte der Bürgermeister der Capstadt, der auch den Reigen der üblichen Trinksprüche eröffnete, welche leicht begreiflicher Weise größtentheils den Hauptzweck des Festes berührten und in eben so liebenswürdigen als empfundenen Worten die Freude über die Ankunft, und die Hoffnung auf die

baldige Wiederkehr eines österreichischen Kriegsschiffes zur Förderung der geistigen und materiellen Interessen beider Nationen ausdrückten.

Wenige Tage nach diesem heitern Feste kehrten wir von der Capstadt nach der Simons-Bai zurück, wo sich die Novara wieder segelbereit machte. Der mehrwöchentliche Aufenthalt der Fregatte war nicht ohne eine gewisse Wirkung auf die kleine Ansiedlung in Simons-Bai geblieben und hatte einen ungewöhnlich lebhaften Verkehr hervorgerufen. Bei einer so geringen Bevölkerung mußte sich der plötzliche Zuwachs von ein paar hundert Consumenten mit ihren verschiedenen Bedürfnissen rasch in allen Schichten der Gesellschaft fühlbar machen, um so mehr, als außerdem große Vorräthe für die Reise angekauft wurden und die binnen wenigen Wochen in Umlauf gesetzte Summe wohl über 20.000 Gulden betrug. Noch genoß die Expedition die Befriedigung, zum Bau einer katholischen Kirche in Simonstown ihr Scherflein beitragen und dem dortigen Seelsorger einige jener Meßgewänder und kirchlichen Gegenstände überreichen zu können, welche eigens von der österreichischen Regierung mitgegeben worden waren, um damit arme katholische Missionäre auf abgeschiedenen Punkten der Erde zu beschenken.

Mehrere Mitglieder der Expedition unternahmen auch einen Ausflug längs der über dreißig Seemeilen sich ausstreckenden Cap-Halbinsel bis zum eigentlichen Cap der guten Hoffnung, — ein mehrstündiger höchst beschwerlicher, aber auch lohnender Gang, welcher frühere Eindrücke ergänzte und ein ziemlich richtiges Bild der Physiognomie der ganzen Cap'schen Halbinsel gewinnen ließ, die, was Vegetation, Thierwelt und geologische Structur betrifft, nur als ein Auszug aus der natürlichen Beschaffenheit eines großen Theiles von Südafrika betrachtet werden mag. Denn wer an den zerrissenen, zerbrochenen, von der Atmosphäre angenagten und ausgehöhlten Felsmassen des Tafelberges, in seinen wilden Schluchten, in den Wäldern der graugrünen Protea argentea an seinem Fuße, auf seinem weit ausgedehnten Felsplateau voll stagnirender Wasserpfützen herumgeklettert ist; wer von da durch die vielgepriesenen, auf flachen, vegetationsreichen Hügeln gelegenen Weinberge von Constantia weiter fortwandert, über sandige Plateaux und nackte Felskämme, über Bäche mit kupferbraunem Wasser und Moorgründe, bis zur äußersten Südspitze, zu dem 800 Fuß hohen Sandsteinfelsen, welcher, in die sturmbewegte, furchtbar brandende See schroff abfallend, das eigentliche, wahre Cap der guten Hoffnung bildet, — der gewinnt eine ziemlich wahre, richtige Vorstellung, wie es im südlichen Afrika,

hundert Meilen landeinwärts und von der St. Helenen-Bai bis zum Gamtoos-Flusse, westlich von der Algoa-Bai, auf einem Küstenstriche von vierhundert englischen Meilen Länge aussieht. Alles Sandstein, Thonschiefer und einzelne Granitkuppen; kein Baum außer jenen, welche um die weit aus einander liegenden Farms gebüschartig gepflanzt sind und diese schon aus großer Ferne kenntlich machen; dagegen im Frühling ein unbeschreiblicher Schmuck von Blüthen und Blumen und statt der Bäume Millionen von Termitenhaufen, deren regelmäßig geformte Erdkegel von drei bis vier Fuß Höhe ein ganz wesentliches Moment in der Physiognomie der südafrikanischen Landschaft ausmachen. Erst im sogenannten Unterlande an der Algoa-Bai, jenseits des Gamtoos-Flusses, tritt mit üppiger Waldvegetation ein gänzlich veränderter Naturcharakter auf. Leider wurde die ursprüngliche Absicht des Geologen der Expedition, diese durch ihren Petrefactenreichthum so berühmte Gegend zu besuchen, vereitelt, was wir alle um so mehr bedauerten, als dieses geologische Eldorado eine gar werthvolle Bereicherung unserer Sammlung versprach und sich später zugleich herausstellte, daß die Ausführung des Unternehmens mehr an einem Zusammentreffen ungünstiger Umstände als an wirklichen ernsten Weghindernissen scheiterte.

Während unseres Aufenthaltes in Simonstown stellten wir gleichfalls Proben mit unseren astronomischen Instrumenten an, welche an der nächsten Station, der Insel St. Paul, zum ersten Male ihre volle Anwendung finden sollten. Dabei wurden durch die unvergeßliche Güte und Zuvorkommenheit des berühmten Directors der Sternwarte in der Capstadt, Herrn Thomas Maclear, unsere vergleichenden Beobachtungen mit den meteorologischen und magnetischen Instrumenten wesentlich erleichtert.

Am 26. October herrschte Morgens Windstille; rasch wechselnde Brisen mit kleinen Böen ließen uns besorgen, an diesem Tage nicht absegeln zu können, als wir eine kleine Böe aus West zu benützen wagten, um die Anker zu lichten. Vom englischen Linienschiffe Boscawen ertönte, als wir vorüber fuhren, die österreichische Volkshymne als Scheidegruß, eine zarte Aufmerksamkeit, welche von unserer Musikbande durch Anstimmung des verwandten, choralartigen God save the Queen erwiedert wurde.

Wir steuerten zwischen Noah's Arch und Roman Rock der Küste entlang, um Whittles Rock zu vermeiden, aber der Wind änderte seine Richtung und wir waren bald wieder zu laviren gezwungen. Hätten wir nicht den einen günstigen Moment zum Auslaufen benützt, so wäre es ein paar Stunden später nicht

mehr möglich gewesen die See zu gewinnen, denn der Wind sprang nach Südost um und wehte frisch. — Gegen Sonnenuntergang hatte sich der Himmel aufgeheitert und wieder erblickten wir die zackigen Ausläufer der afrikanischen Südspitze mit ihren wüsten, durchwaschenen, ausgehöhlten Felsmassen, die uns aber diesmal unter dem Eindrucke des herzlichen Empfanges, welcher uns in der gastlichen Capstadt zu Theil geworden war, weit weniger unheimlich und unwirthbar erschienen. Trugen wir doch alle die freundlichsten, glücklichsten Erinnerungen an das Cap der guten Hoffnung mit uns fort in der dankbaren Brust.

Trotz mancher Schattenseite und manchen Mängeln seiner physischen Beschaffenheit, welche einer raschen Entwicklung seiner natürlichen Kräfte entgegentreten, bietet doch das Capland durch sein gesundes Klima, seine werthvollen Naturproducte und seine freisinnigen politischen Institutionen die Gewähr eines sicheren Fortschrittes. Es ist das freundliche Bild einer gedeihlichen Ackerbaucolonie, die für sich selbst zu bestehen vermag, und deren Bewohner, in der friedlichen Cultur des Bodens nur ihren Lohn suchend, keinem jener verzehrenden Wechselfälle des Glückes ausgesetzt sind, welche das Leben in metallreichen Ländern so stürmisch und unheimlich und deren Zukunft so problematisch machen.

Eine Colonie, welche sich jährlich bereits mit mehr als tausend Schiffen und einem Geldwerthe von nahe zwei Millionen Pfund Sterlinge am Weltverkehr betheiligt, welche in nicht langer Zeit im Stande sein dürfte jährlich an dreißig Millionen Pfund Schafwolle und eine unbegrenzte Quantität vorzüglichsten Weines zu erzeugen, deren Boden von den unentbehrlichsten Naturpflanzen im Haushalte des Menschen hundertfach die Aussaat wiedergiebt, die zugleich Kupfer genug besitzt, um den immensen Bedarf an diesem nützlichen Metalle mit großem Vortheile ausbeuten zu können, während in ihren undurchforschten Districten noch viele andere Naturschätze zu schlummern scheinen, — birgt die kräftigsten Keime zu einer herrlichen Entwicklung, zu einer beneidenswerthen großen Zukunft! Getragen durch liberale Gesetze und dem Geiste der Zeit entsprechende Institutionen, welche jedem Colonisten die freieste Uebung seiner Fähigkeiten und Kräfte nach allen Richtungen hin gestatten, wird sich das Capland bald als Mustercolonie für alle anderen überseeischen Länder und Staaten darstellen und einen glänzenden Beweis mehr für die großen Verdienste liefern, welche sich die englische Nation um die Verbreitung des geistigen und materiellen Fortschrittes der Menschheit in den entferntesten Punkten der Erde erworben hat.

Wir nahmen südlichen Curs, um die regelmäßigen westlichen Winde aufzusuchen, welche wir in der Nähe des Parallels von 40° Br. zu treffen hofften, und jetzt erschienen wieder unsere alten Freunde auf dem Meere, Albatrosse, Captauben und Sturmvögel in zahlloser Menge.

Am 28. Abends ließ sich bereits die See aus Südwest verspüren, aber der Westwind konnte noch nicht durchdringen, so daß wir bis am 1. November mit unsteten Brisen und Windstille zu kämpfen hatten. In 37° 30′ südl. Br. und 18° 4′ östl. L. trat aber endlich leichte westliche Brise ein, welche bald auffrischte, südlicher wurde und uns sogar zwang, unsere Segel zu verkürzen. Wir waren indeß noch nicht im Gürtel der westlichen Winde, sondern hatten es noch mit Drehwinden zu thun, die aber jedenfalls, da die westlichen und südlichen Winde die vorwiegenden sein mußten, vortheilhaft benützt werden konnten, um von jenem Punkte aus im größten Kreise nach St. Paul zu steuern. Obschon im Maimonat der südlichen Hemisphäre, froren wir doch empfindlich; das Thermometer erreichte kaum 18° C. bei Tag in der freien Luft, und unser an mildere Temperatur gewöhnter Körper spürte es doppelt, daß der Wind aus den eisigen antarktischen Regionen kam.

Am 4. November Nachmittags entstand große Aufregung am Bord, ein starkes Gepolter auf dem Deck, die Lebensboje wurde ins Wasser geworfen, — man sah einen schwarzen Gegenstand im Wasser schwimmen. Zum Glück war es kein Mensch, wennschon ein Liebling, der in die See gefallen war. Bessy, ein Affe, hatte sich von seiner Kette losgerissen, wurde gejagt und fiel in seiner Angst ins Meer, welches glücklicher Weise ziemlich ruhig war. Das possirliche Thierchen verstand sich durch sein zuthunliches Betragen in kurzer Zeit bei der Mannschaft so beliebt zu machen, daß dessen Sturz über Bord die Theilnahme Aller erregte. Ein Boot wurde ausgesetzt und Bessy gerettet, die sich rasch von ihrem Schrecken erholte und noch triefend vom Wasser, mit großer Gemüthsruhe eine ihr gereichte Orange verzehrte.

Am 40.° südl. Br. und 31.° östl. L. angelangt, zeigten sich die westlichen Winde stetiger, die See wurde fühlbarer, derart, daß die gemessene Höhe der Wellen 33 Fuß im Mittel ergab und die Fregatte einem sehr gewaltigen Rollen ausgesetzt war. Zuweilen folgten mehrere solcher Rollbewegungen unmittelbar auf einander, welche das Schiff wiederholt auf jede Seite um 20 bis 25 Grad neigten. Ströme von Wasser schossen dabei jedesmal durch die Batterie, Stühle, Tische, Kästen, alles war lebendig geworden. Die Temperatur der

Luft fiel in der Nacht bis auf 5° C. und wurde noch empfindlicher durch Böen und Regen, welche das Leben am Bord nichts weniger als angenehm machten, wennschon uns die Gunst der Fahrt mit den berühmten „fair westerly winds" für das Ungemach einigermaßen entschädigte. —

Am 14. November in 40° 44′ südl. Br. und 60° 8′ östl. L. benützten wir die eingetretene Windstille und ruhige See, um abermals einen Versuch mit dem Brooke'schen Tieflothe zu machen.

Wir hatten in Rio durch die Gefälligkeit des Herrn Fregattencapitän Dom José de Barnabé, Commandant der königlich spanischen Fregatte Villa de Bilbao, eine bedeutende Quantität an Lothschnur zum Geschenk erhalten, nachdem wir eine solche vergeblich in jenem Hafen zu kaufen bemüht waren. Leider hatte aber die Schnur durch Feuchtigkeit etwas gelitten und riß trotz der Vorsicht, daß die ersten hundert Faden Schnur doppelt genommen wurden, bei 6170 Faden[1] während des noch andauernden Ablaufens entzwei, so daß wir auch dieses Mal nur die Gewißheit erlangen konnten, daß bei der angegebenen Länge der Schnur kein Grund erreicht wurde.

Die Zeiten, in welchen die Schnur ablief, waren:

Für die ersten	1000	Faden	15	Minuten	36	Secunden,
„ „ zweiten	1000	„	26	„	59	„
„ „ dritten	1000	„	34	„	20	„
„ „ vierten	1000	„	43	„	25	„
„ „ fünften	1000	„	61	„	5	„
„ „ sechsten	1000	„	75	„	55	„
„ „ letzten	170	„	11	„	40	„

Für 6170 Faden 4 Stunden 29 Minuten.

Bei dieser Gelegenheit überzeugten wir uns, daß derartige Lothungen nur dann gelingen können, wenn dabei das beste Material angewendet wird, daß aber dieses, die Schnur, durch lange Aufbewahrung an Bord außerordentlich leidet und es daher bei weiten Reisen erforderlich ist, nicht nur einen großen Vorrath an Schnur mitzunehmen, sondern die ausreichendsten Maßregeln zu treffen, um dieselbe vor Feuchtigkeit zu bewahren. Vielleicht dürfte eine leichte Theerung der Schnur zu ihrer guten Conservirung beitragen, so wie es auch empfehlenswerth erscheint, die ersten 500 bis 1000 Faden verhältnißmäßig zu verstärken.

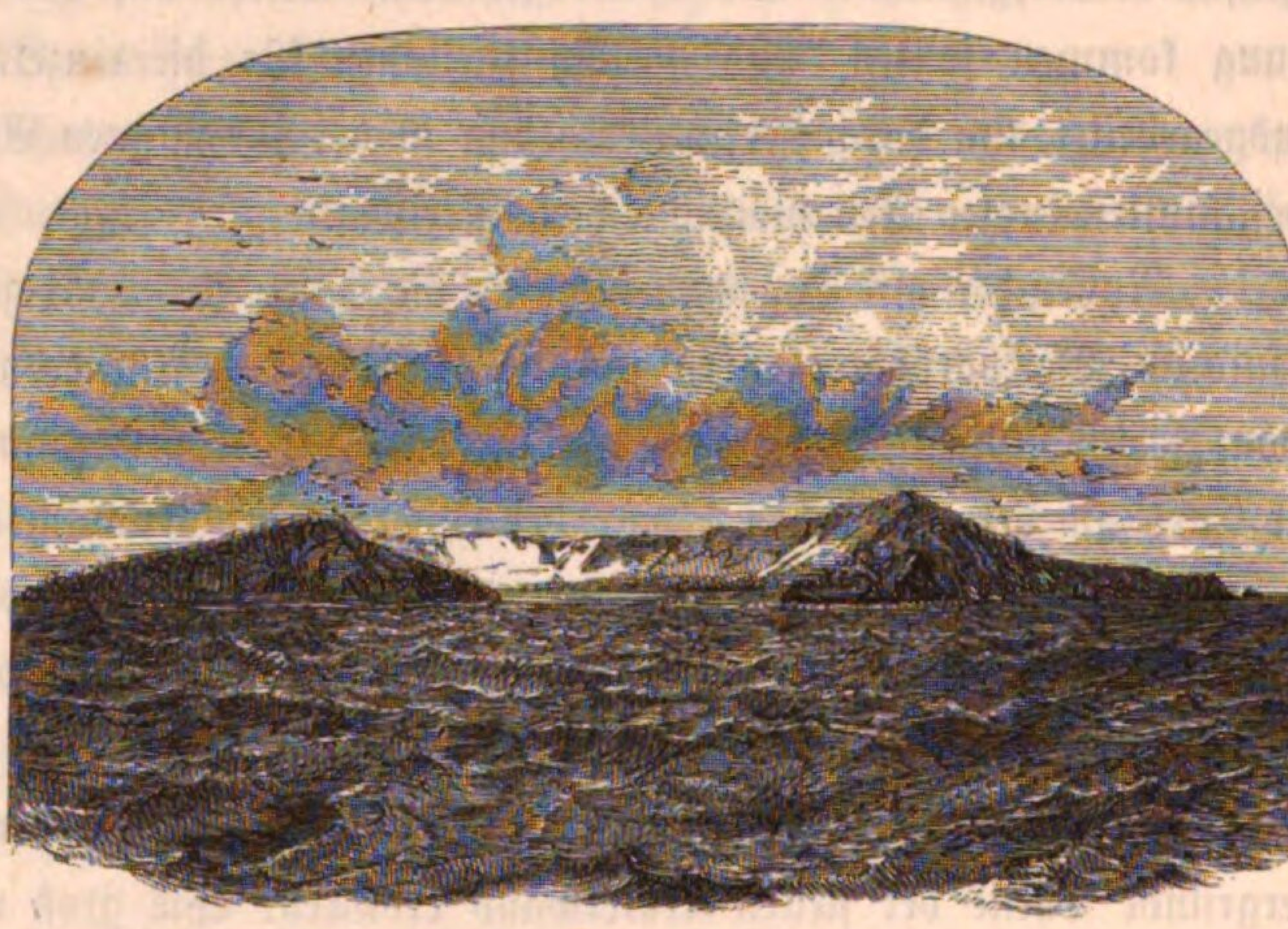
[1] 37.020 englische Fuß = 35.695 Wiener Fuß

Am 18. November erblickte man vom Top der Masten die Insel St. Paul, das Ziel unserer Wünsche, das Object, welches uns seit lange vielfach beschäftigte, auf dem nun unseren wissenschaftlichen Kräften eine beneidenswerthe Thätigkeit zu Theil werden sollte. Die nöthigen Vorarbeiten zur Erleichterung astronomischer Beobachtungen waren beendet, die Instrumente und Gegenstände aufgezeichnet und bereit gehalten, welche auf der Insel in Verwendung kommen sollten, und die Instructionen für die einzelnen Mitglieder ausgearbeitet, um durch deren Beachtung in der für unseren Aufenthalt daselbst bestimmten kurzen Zeit möglichst viel zu leisten.

Am 19. November mit Tagesanbruch lag die Insel St. Paul ganz nahe vor uns und auf Backbordseite waren auch die Umrisse von Amsterdam in der Gestalt von zwei hohen Piks in der Ferne sichtbar. Da Nordwestwind wehte, wurde der Curs an der nördlichen Spitze der Insel vorbei genommen, um zu dem auf der östlichen Seite gelegenen Ankerplatze zu gelangen. Als wir die nördlichste Spitze doublirt hatten, trat der kegelförmige Nine pin rock (Neun Nadel Fels) hervor, und der hohe Steilrand der Insel gegen Nordost mit dem Eingange in den Krater wurde sichtbar. Dem Eingange gegenüber konnte man im Hintergrunde Theile der steilen Kraterwand erblicken. Wie groß war aber jetzt unser Erstaunen, als wir hier kleine künstlich angelegte Terrassen wahrnahmen, mit frischerem Grün als die übrige Oberfläche der Insel es zeigte! Das waren offenbar Culturflecken von früheren oder jetzigen Bewohnern. Aber kein lebendiges Wesen kam zum Vorschein, weder menschlicher noch seehundsartiger Natur. Nur Schaaren von Albatrossen, Prions, Raubmöven und Seeschwalben und dann und wann der gedehnte, einem stöhnenden menschlichen Klagelaute nicht unähnliche Ruf der Pinguins, jener sonderbaren Seevögel, welche durch ihre frappante Erscheinung wie durch ihre Lebensweise ein so hohes Interesse erregen.

Das Felsprofil der Insel zeigte schwarze Lavaschichten abwechselnd mit gelben und rothen Tuffen, wie es schien regelmäßig vom obern Kraterrand zum äußern Umfange der Insel verflachend. „Dreißig Faden kein Grund!“ rief gedehnt und eintönig der lothende Steuermann, und bald darauf: „Dreißig Faden Grund!“ und rasselnd fiel der Anker wenige Minuten vor neun Uhr früh am vierundzwanzigsten Tage nach unserer Abfahrt von Simons-Bai, nach 3000 Meilen zurückgelegten Weges. — Unser Ankerplatz war indeß, wie wir später gewahr wurden, nicht gerade der beste, wir hätten der Insel etwas näher

liegen sollen. Allein wenn man auch näher am Lande in geringerer Wassertiefe ankert, so ist man doch darum vor den Stürmen des Oceans nicht mehr geschützt, welcher die ganze östliche Hälfte des Horizontes frei beherrscht. Nur im Westen hat man die Insel mit ihren 700 bis 800 Fuß hohen, steilen Kraterwänden als Schutz gegen die hier selten wehenden Ostwinde.



Insel St. Paul.



VII.

Die Inseln St. Paul und Amsterdam

im südindischen Ocean.

Aeltere Geschichte. — Wichtige Lage von St. Paul. — Gegenwärtige Bewohner. — Vorläufige Recognoscirung. — Wem gehört die Insel? — Fischerstation. — Heiße Quellen. — Seltsames Experiment. — Pinguins. — Ausschiffung der wissenschaftlichen Commission. — Schlechtes Wetter. — Mittheilungen über das Klima der Insel. — Erdbeben. — Anbau von europäischen Gemüsearten. — Bisherige Cultur. — Thierleben. — Eine Bibliothek in der Fischerhütte. — Erzählungen des alten Viot. — Wiedereinschiffung. — Zurücklassung eines Documentes. — Einige Resultate des Aufenthaltes der Expedition auf St. Paul. — Besuch der Insel Amsterdam. — Walfänger. — Landungsversuche. — Es gelingt die Höhe zu erklimmen. — Anmerkungen über die Naturverhältnisse der Insel. — Ein Brand. — Vergleich der beiden Inseln. — Eine Rencontre auf offener See. — Der Südostpassat und der australische Continent. — Weihnachten zur See. — Ein Mann über Bord. — Singhalesisches Canoe. — Ankunft im Hafen von Point de Galle auf Ceylon.

Der Besuch der „lange mit einander verwechselten Inseln Amsterdam und St. Paul" durch die österreichische Fregatte Novara war einer der Lieblingsgedanken des unsterblichen Alexander v. Humboldt, welchem derselbe auch in seinen weihevollen, im Anhange abgedruckten physicalischen und geognostischen Erinnerungen an die Novara-Reisenden Ausdruck verlieh.

Zwar wurde St. Paul in neuester Zeit von ausgezeichneten englischen Seefahrern besucht und aufgenommen[1] und auch der bisher bestandene Zweifel

[1] Capt. C. P. Blackwood, Schiff Fly, 1842, und Capt. Denham, Vermessungsschiff Herald, 1853. Auch Mr. Tinot, capitaine au long cours, welcher im Sommer 1844 St. Paul besuchte, veröffentlichte

über den eigentlichen Entdecker und die richtige Anwendung der Benennung auf die beiden Eilande, durch die Auffindung des Original-Tagebuches von Antonio van Diemen, welches derselbe auf seiner Reise von Texel nach Batavia vom 16. December 1632 bis 21. Juli 1633 geführt hatte, gehoben, indem aus demselben unwiderlegbar hervorgeht, daß dieser berühmte Seefahrer bereits am 17. Juli 1633 zwischen beiden Inseln durchfuhr und der nördlicheren den Namen Neu-Amsterdam, der südlicheren jenen von St. Paul beilegte;[1] allein noch immer boten die beiden Inseln interessante Punkte zu einer näheren Untersuchung und Beobachtung und ließen namentlich in geognostischer Beziehung noch so manches Räthsel zu lösen übrig. Von den verschiedenen Schiffen, welche dieselben seit ihrer Entdeckung zu wissenschaftlichen Zwecken besuchten, haben sich die wenigsten lange genug aufgehalten, um gründliche naturwissen-

in den „Nouvelles Annales de la Marine et des Colonies“, November 1853, einige interessante Notizen über diese Insel.

[1] Bis zur mühevollen Auffindung dieses wichtigen, entscheidenden Documentes durch den Bibliothekar der Archive der ost- und westindischen Compagnie in Amsterdam, Herrn L. C. D. van Dyk, herrschte in Bezug auf Entdeckung, Namen und geographische Lage der beiden Inseln die größte Verwirrung. Bald wurde der holländische Seefahrer Willem de Vlaming, bald der kühne van Diemen als deren Entdecker bezeichnet; bald fand man auf Atlanten und in Reisewerken die nördlicher gelegene Insel, bald wieder die südlichere als St. Paul bezeichnet. Diese beständige Verwechslung der Namen hatte leicht erklärlicher Weise die widersprechendsten Angaben in Bezug auf Lage, Gestalt und geognostische Beschaffenheit des Inselpaares zur Folge. Der eine Reisende schildert z. B. Amsterdam als eine Insel mit einem guten Ankerplatze auf der Nordseite und einem alten Krater, dessen eine Wand einsank und dadurch eine natürliche Verbindung mit dem Meere herstellte, und beschreibt andrerseits St. Paul als ein ödes Eiland mit steil abfallenden Küsten, welche das Landen auf demselben sehr schwer, wenn nicht völlig unmöglich machen, während wieder andere Seefahrer von den beiden Inseln gerade die entgegengesetzte Schilderung geben. Vergleiche: An authentic account of an Embassy from the King of Great Britain to the Emperor of China, together with a relation of the voyage undertaken on the occasion by H. M. Ship Lion and the Ship Hindostan in the East India Company's service to the Yellow Sea and Gulf of Pekin as well as of their return to Europe, taken chiefly from the papers of H. E. the Earl of Macartney etc. by Sir George Staunton, Baronet. London, 1797. Band 1, Seite 205—227. — Dieser werthvolle umfassende Reisebericht wie mehrere andere seltene Werke wurden dem Befehlshaber der Expedition von Herrn v. Sartorio in Triest zur Verfügung gestellt. — Relation du voyage à la recherche de La Peyrouse, fait par ordre de l'Assemblée constituante pendant es années 1791, 1792, et pendant la 1e et la 2e année de la République française par le citoyen Labillardière, correspondant de l'académie des sciences de Paris. An VIII de la République française. Band 1, Seite 120—123. — Johnston, A. H., General Gazetteer of the World. London 1855. — Horsburgh, James, India Directory, or directions for sailing to and from the East Indies, China, Australia, and the adjacent parts of Africa and South America. London 1855. 7. Auflage, Band 1, Seite 101. — Voyage to the South Pole and round the world by Capt. Cook. London 1777. — Eine interessante, ziemlich umfassende Abhandlung über beide Inseln enthalten auch die Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien, 1857, 2. Heft, Seite 146—156, von A. E. Zhishman, Professor der Geographie und Geschichte an der k. k. nautischen Akademie in Triest.

schaftliche Forschungen daselbst anstellen zu können. Selbst der Besuch der Naturforscher am Bord der englischen Schiffe Lion und Hindostan, welche am 2. Februar 1793 auf der Fahrt nach China St. Paul berührten, und denen wir den ersten ausführlicheren Bericht über diese (irrigerweise von ihnen nach älteren englischen Seefahrern Amsterdam genannte) Insel verdanken, lag nicht in der ursprünglichen Absicht dieser Gesandtschafts-Expedition. Derselbe wurde vielmehr blos durch den Zufall veranlaßt, daß man, als der Lion in der Nähe von St. Paul vorbeisegelte, am Ufer zwei menschliche Wesen gewahr wurde, welche ein an einer Stange befestigtes Sacktuch in der Luft schwangen und anscheinend ängstlich das Verlangen zu erkennen gaben, mit dem Schiffe zu verkehren. Man glaubte auf Schiffbrüchige gestoßen zu sein, welche an dieser gefährlichen Küste gestrandet waren, und nun in der Ankunft des Lion ein unerwartetes Mittel zu ihrer Rettung erblickten. Ergriffen von einer so verzweiflungsvollen Lage hielt es der Commandant des Lion nur für eine glückliche Fügung, das Werkzeug ihrer Befreiung werden zu können. Als aber ein Boot des englischen Kriegsschiffes, welches die Schiffbrüchigen abholen und an Bord des Lion bringen sollte, auf der Insel gelandet war, erfuhr man bald die seltsame Täuschung, welcher man sich hingegeben hatte. Die Menschen, welche die Humanität von diesem verlassenen Orte zu befreien vermeinte, waren keineswegs unfreiwillige Bewohner der Insel, sondern Robbenjäger, die bereits seit fünf Monaten auf derselben lebten, und noch weitere zehn Monate daselbst zuzubringen gedachten, in der Absicht eine Schiffsladung von 25.000 Seebärenhäuten vollzumachen, für die es zu jener Zeit auf den chinesischen Märkten einen vortheilhaften Absatz gab,[1] und die Signale, welche zuerst die

[1] „Es scheint", schreibt Macartney, „daß die Chinesen eine besondere Kunst in der Bereitung der Seebärenhäute besitzen, indem sie die langen und gröberen Haare von denselben entfernen, um blos den weichen Pelz zu belassen, und gleichzeitig auch die Haut dünn und geschmeidig zu machen verstehen. Nur die Aussicht auf einen sehr ansehnlichen Gewinn mochte wohl irgendwelche menschliche Wesen verlocken, fünfzehn Monate lang an einem so wenig ansprechenden Orte zuzubringen, den überdies ihre Beschäftigung noch widerlicher machte. Sie tödteten die Seebären, als sich dieselben an der Sonne wärmten, auf dem Gestein entlang der Ufer und rings an dem breiten Wasserbecken. Da die Häute allein nur für sie Werth hatten, so ließen sie die abgehäuteten Körper unbekümmert auf dem Boden in Fäulniß übergehen, und dieselben lagen in solchen Massen hier beisammen, daß es schwer war, nicht darauf zu treten, wenn man am Ufer um die Insel ging. Bei jedem Schritte zeigte sich ein höchst widerliches Schauspiel, während ein überaus übler Geruch der verfaulenden Substanzen die Atmosphäre ringsherum verpestete. In den Sommermonaten kommen die Seebären zuweilen in Heerden von achthundert bis tausend zu gleicher Zeit am Ufer an, doch gewöhnlich werden nur ungefähr hundert derselben erlegt. Es ist dies die höchste Zahl, welche fünf Menschen im Laufe eines Tages abzuhäuten und behufs des Trocknens der Häute anzu-

Aufmerksamkeit des Lion erregten, hatten, wie es sich nun herausstellte, keinen andern Zweck, als nach langer Zeit sich wieder einmal mit Menschen zusammen zu finden.

Bei der so wichtigen Lage St. Pauls in mittlerer Entfernung von der Südspitze Afrika's und dem australischen Festlande (von jedem ungefähr 3150 Meilen entfernt) schien eine genaue, gründliche Durchforschung der Insel nicht blos für die wissenschaftliche Welt, sondern auch für die Navigation von hohem Interesse zu sein, indem sowohl die nach China, Australien und Neu-Seeland bestimmten Schiffe, als auch Ostindienfahrer, namentlich während der Winterszeit, ziemlich nahe an dieser Insel vorbeisegeln. Viele Beschiffer des indischen Oceans erblicken in St. Paul ein wohlthätiges Asyl für ihre scorbutkranke Mannschaft, während andere, durch Stürme dem Untergange nahe gebrachte Schiffe mehrere tausend Meilen im Umkreise auf jener Insel allein einige Aussicht auf Hülfe und Rettung finden können.

Für die Reisenden an Bord der Novara haftete an dem Besuch von St. Paul außerdem ein Interesse ganz eigenthümlicher Art. Unter den Unglücklichen, welche am 24. August 1853 an Bord des britischen Schiffes Meridian an der Küste von Amsterdam Schiffbruch gelitten hatten, befand sich auch ein Schweizer Namens Pfau, aus Kriens. Derselbe war mit dem Capitän des Meridian Richard Hernamann und einem Franzosen spurlos verschwunden, als am nächsten Morgen die übrigen Passagiere des gescheiterten Schiffes von

flöcken im Stande sind. Wegen Mangel an den nöthigen Gefäßen wird nur eine geringe Quantität des Thranes, welchen diese Thiere liefern, gesammelt. Ein Theil des besten Fettes wird geschmolzen und dient den Leuten statt der Butter. Der Seebär, welcher diese Insel besucht, ist der südliche Seebär oder die Falklands-Bärenrobbe (Arctocephalus falclandicus). Das Weibchen wiegt gewöhnlich zwischen 70 bis 120 Pfund und ist 3 bis 5 Fuß lang, das Männchen jedoch bedeutend größer. In der Regel sind diese Thiere nicht besonders schüchtern; zuweilen stürzen sie sich zwar, sobald sich Jemand ihnen nähert, allsogleich wieder ins Wasser; häufig bleiben sie aber auch ruhig auf den Felsen sitzen, knurren und richten sich in drohender Stellung auf. Ein starker Schlag mit einem Stocke auf die Nase scheint hinreichend zu sein, sie zu tödten. Die meisten, die ans Ufer kommen, sind Weibchen, und das Verhältniß derselben zu den Männchen ist ungefähr wie 30 zu 1. Dieses scheinbare Mißverhältniß zwischen beiden Geschlechtern erklärt sich den bisherigen Beobachtungen zufolge dadurch, daß die südliche Bärenrobbe zu gewissen Zeiten oft weite Wanderungen von einer Gegend in die andere unternimmt und gewisse Gegenden, wie namentlich das Cap der guten Hoffnung und die beiden Inseln St. Paul und Amsterdam, nur von trächtigen Weibchen, welche daselbst werfen, und jüngeren Männchen besucht werden. Im Winter kommt die große Rüsselrobbe oder der See-Elephant (Macrorhinus elephantinus), welcher bisweilen eine Länge von 25, ja selbst von 30 Fuß erreicht, in großer Anzahl an diese Inseln heran und lagert sich schaarenweise auf dem natürlichen Damme, den die Ufer bilden, wo die Männchen durch ihr heftiges, weithin schallendes Geschrei die Anwesenheit einer Heerde verrathen."

einem zufällig vorübersegelnden Walfischfänger gerettet wurden. Man vermuthete, daß die drei Leidensgefährten versucht hatten in einem kleinen Boote sich auf die benachbarte Insel St. Paul zu retten und vielleicht gegenwärtig noch dort lebten. Der Vater des Schweizers ließ sogar indirect an den Chef der Expedition die Bitte gelangen, bei dem Besuche der Insel über das Schicksal seines unglücklichen Sohnes Nachforschungen anstellen zu wollen, noch immer der Hoffnung nicht entsagend, daß sich derselbe vielleicht doch noch auf St. Paul am Leben befinden würde.

Wir lagen nun anderthalb Seemeilen von dem großen Kraterbecken entfernt, dessen östliche Wand durch einen Einsturz eine natürliche Verbindung mit dem Meere eröffnet hatte. Als der holländische Schiffscapitän Willem de Vlaming im Jahre 1697 an der Insel vorüberfuhr, hatte die Erosionskraft des Wassers diesen Durchbruch noch nicht vollendet, sondern es erhob sich damals noch zwischen dem Krater und dem Meere ein fünf Fuß hoher Damm. Gegenwärtig können Boote zu allen Tageszeiten in das Kraterbecken gelangen, das vor dem Andrange der Wellen durch zwei natürliche Barren geschützt ist, die einen Eingang von ungefähr 300 Fuß offen lassen. Unsere später angestellten Messungen ergaben für die südliche Barre eine Länge von 600 Fuß, für die nördliche von 1002 Fuß; indeß die Breite der Einfahrt 306 Fuß und ihre Tiefe zur Zeit der Fluth 9.6 Fuß, während der Ebbe aber nur 2 bis 3 Fuß beträgt. Auf der nördlichen Seite der Einfahrt steht ein kegelförmiger, hoher Fels (Nine pin rock genannt), den zahllose Seevögel, die wahrscheinlich in den Rissen und Spalten desselben ihre Brutplätze haben, umfliegen, während sich unten im Wasser eine große Menge Haifische herumtummelt. Aus diesem Grunde muß es höchst gefährlich sein mit einem Boote in diesen Gewässern umzuschlagen, da sich selbst von der schnellsten Hülfe keine Rettung mehr erwarten läßt.

Wir waren kaum geankert, als ein von der Insel herannahendes Boot auf dem Schiffe gemeldet wurde, das sich mit drei Menschen — von eben so wüstem Aussehen wie ihr Aufenthalt — rasch der Fregatte näherte. Unsere Phantasie gefiel sich nun in dem Gedanken, diese drei verwilderten und verwahrlosten Gestalten seien die verschwundenen Schiffbrüchigen des Meridian, welche mitleidsvolle Wogen nach dieser einsamen Insel getragen hatten.

Bald darauf stieg auch eine greise Gestalt mit tief gefurchten Zügen und langem grauen Barte, in eine blaue Blouse und grobe leinene Pantalons

gekleidet, die schon manchen Winter und Sommer mitgemacht zu haben schienen, über das Fallreep auf das Deck. Der schlichte Alte war ein Franzose, Namens Viot, welcher als Aufseher über ein auf der Insel befindliches Fischer-Etablissement schon seit längerer Zeit daselbst lebte. Unsere erste Frage war nach den Schiffbrüchigen des Meridian. Wie sehr fühlten wir uns aber getäuscht, als der alte Blousenmann erzählte, es sei ihm wohl die Katastrophe des Meridian bekannt, aber niemals habe er auch nur das Geringste über jene drei Unglücklichen, nach denen wir uns erkundigten, erfahren. Viot besuchte die Insel seit dem Jahre 1841 regelmäßig jedes Jahr, befand sich aber zur Zeit als der Meridian Schiffbruch litt, nicht auf derselben. Das Schicksal der drei Schiffbrüchigen bleibt also noch immer unentschieden, obgleich es bei so stürmischem Wetter, wie solches in der Regel im Monate August im indischen Ocean zu herrschen pflegt, wohl mehr als unwahrscheinlich ist, daß ein Boot von so geringen Dimensionen wie jenes, welches dem Capitän des Meridian und seinen beiden Unglücksgefährten zu Gebote stand, nach St. Paul gelangen konnte, das 42 Meilen von der Stelle, wo der Schiffbruch stattgefunden hatte, entfernt war.

Gegen halb zwölf Uhr früh fuhren die an den beabsichtigten wissenschaftlichen Arbeiten betheiligten Officiere und Naturforscher in zwei Booten behufs einer vorläufigen Recognoscirung der Insel ans Land. Als wir an der Barre angelangt waren, lagen die mit üppigen buschigen Gräsern gleichwie mit einer grünen Decke überzogenen Wände eines herrlichen Kraters vor uns, der durch seine schöne regelmäßige Form vollständig den Eindruck eines natürlichen großartigen Amphitheaters machte.

Von beiden Seiten steigt das Land ziemlich rasch bis zu beiläufig 800 Fuß auf; zugleich die durchschnittliche Höhe des obern Kraterrandes.

An der Nordseite des Beckens kamen eine Reihe niederer, mit Stroh bedeckter Hütten zum Vorschein, und aus dem Gerölle der Barre erhob sich in nicht sehr senkrechter Richtung eine Flaggenstange, auf welcher der alte Viot zu Ehren der Ankunft eines Kriegsschiffes die französische Flagge aufgezogen hatte. Als die Boote der Novara in das Kraterbecken einfuhren, salutirte er dieselben mit jener nationalen Courtoisie, welche selbst das rauhe Handwerk eines Walfängers nicht völlig abzustreifen vermochte. Viot war zuletzt im März dieses Jahres mit einem Mulatten und einem Neger an Bord der Fischerbarke Alliance von St. Denis auf der Insel Bourbon nach St. Paul



Auf der Barre von St. Paul.

gekommen, um neuerdings die Sorge für die kleine Niederlassung zu übernehmen, welche gegenwärtig das Eigenthum eines in St. Denis ansässigen Franzosen, Namens Ottovan, ist.

Während uns in der Capstadt auf unsere Anfrage von den ersten Autoritäten des Landes gesagt wurde, die Insel St. Paul gehöre England an und sei von Mauritius abhängig, hörten wir jetzt wieder zu unserem Erstaunen von den Einwohnern, daß St. Paul dermalen unter dem Schutze der französischen Regierung und zwar unter dem Gouverneur der Insel Bourbon stehe, welcher bereits vor längerer Zeit von einer Anzahl Soldaten, die in einem Kriegsschiffe hier landeten, unter den üblichen Förmlichkeiten die französische Flagge hissen ließ. Die Insel soll nach der Aussage des alten Viot — eines durch und durch ehrlich scheinenden Mannes, dem wir übrigens für die Richtigkeit der folgenden Angaben allein die Verantwortung überlassen müssen — vor einigen zwanzig Jahren das Besitzthum eines französischen Kaufmannes aus St. Denis, Namens Camin, gewesen sein, der später mit einem gewissen Adam, einem Polen von Geburt, in Gesellschaftsverband trat und diesem endlich die Insel gänzlich überließ.[1] Adam, welcher uns als ein Mann von äußerst grausamer Charakterbeschaffenheit geschildert wurde, that ungemein viel für die Cultur der Insel. Er ließ eine Anzahl von Mozambique-Negern das ganze Jahr hindurch unter den empfindlichsten Entbehrungen hart arbeiten, um Steine aus dem Felsen zu brechen, daraus Hütten zu bauen, einen Landungsplatz an der nördlichen Seite des Beckens anzulegen und eine Anzahl von Grundstücken am untern Kraterrande mit europäischen Gemüsearten zu bepflanzen.

Vor ungefähr acht oder zehn Jahren verkaufte Adam (der später während einer Fahrt von Bourbon nach Neu-Seeland einen schauderhaften Tod fand, indem er von der über seine Grausamkeiten empörten schwarzen Bemannung eines kleinen Fahrzeuges über Bord gestürzt worden sein soll) die Insel an ihren dermaligen Besitzer, Mr. Ottovan, einen Schiffsmaterial-Lieferanten (Fournisseur des bâtiments) in St. Denis, welcher seither zweimal des Jahres während der günstigen Jahreszeit ein kleines Schiff von

[1] Nach Capitän Denham, welcher diese Insel im Jahre 1853 besuchte, hieß der damalige Besitzer dieser Fischer-Niederlassung Marie Heurtevent, welcher dieselbe vor etwa fünf Jahren von einem polnischen Kaufmanne um 6000 Dollars gekauft hatte und die Insel Bourbon bewohnte. (Nautical Magazine, 1854, Seite 68—75.)

30 bis 45 Tonnen mit ungefähr 15 bis 18 Fischern nach der Insel St. Paul absendet, um diese ungemein fischreiche Gegend auszubeuten. Dieses Schiff geht regelmäßig im November von St. Denis ab und erreicht nach einer Fahrt von ungefähr 24 bis 30 Tagen St. Paul. Die Rückfahrt nach St. Denis soll in Folge des herrschenden Südostpassats in einer weit kürzeren Zeit, nämlich in 14 bis 16 Tagen vor sich gehen. Das Fahrzeug ankert während seines Aufenthaltes auf St. Paul innerhalb des Kraterbeckens, um das Abladen der Provisionen für die Fischer, so wie auch die Befrachtung des Schiffes mit den erbeuteten Meeresbewohnern zu erleichtern und gleichzeitig dasselbe vor den Widerwärtigkeiten des Wetters zu schützen, welches in diesen Breitegraden, wie wir selbst erfahren, sogar auch während der relativ günstigen Jahreszeit sehr stürmisch und gefahrdrohend ist. Die Fischer fahren in verhältnißmäßig kleinen, für den hohen Wellengang des indischen Oceans aber vortrefflich berechneten Booten, sogenannten Baleinières, auf den Fischfang aus und kehren jeden Abend wieder zurück. Die Fischart, welche rings um die Insel am häufigsten vorkommt und ausschließlich mit der Angel gefangen wird, ist unter den Fischern gemeinhin als Morue de la mer des Indes bekannt; sie ist jedoch keineswegs ein Schellfisch und am allerwenigsten der den nordischen Gewässern von Europa angehörige Kabeljau oder gemeine Stockfisch, sondern der in die Familie der Umberfische (Sciaenae) gehörige gebänderte Lippen-Fingerfisch (Cheilodactylus fasciatus). Derselbe wird eingesalzen, an der Luft getrocknet, in Fässern verpackt, und in großen Quantitäten nach den Märkten von St. Denis versendet. Man rechnet, daß die Zahl der auf diese Weise im Laufe eines Jahres abgesendeten Fische bei 40.000 Stück beträgt, welche auf den Märkten von St. Denis zu 100 Stücken für einen Preis von 40 bis 60 Francs[1] verkauft werden. Die Regiekosten der Niederlassung sind sehr gering; Viot erhält 57 Francs, seine beiden Gefährten haben der eine 40, der andere 25 Francs Monatlohn; die Fischer erhalten monatlich 25 bis 40 Francs nebst Kost. Die zweite Ausfahrt derselben findet gewöhnlich im Jänner oder Februar statt, um im April oder Mai mit einer ähnlichen Ladung zurückzukehren. Manchmal geschieht es aber auch, daß der Eigenthümer des Schiffes eine vortheilhaftere Verwendung dafür findet und daß dasselbe erst im zweiten Jahre wiederkehrt. Dann sieht es allerdings mit gewissen, gewöhnlich nur für ein Jahr berechneten Provisionen

[1] Ein Franc = 40 Kreuzer österr. Währung.

an Mehl, Reiß, Zwieback, Tabak u. s. w. ziemlich ungünstig aus. Allein die Ansiedler bebauen, so weit es ihre Arbeitskräfte gestatten, eine Anzahl von Grundstücken mit Feldfrüchten und Gemüsen, und insbesondere liefern die Kartoffeln eine ziemlich reiche Ernte. Sie sollen von diesem nützlichen Knollengewächse, das auf dem Tuffboden der Insel vorzüglich gedeiht, oft 60 bis 80 Centner ernten. Gemüsegattungen dienen den Bewohnern von St. Paul überhaupt als sehr beliebte Tauschartikel im Verkehre mit den Walfängern, von denen 20 bis 30 jährlich in der Nähe beilegen, um für Salzfleisch, Tabak, Reiß, Zwieback, Käse, Branntwein u. s. w. frische Provisionen einzutauschen. Die Zahl der im Laufe eines Jahres in Sicht von St. Paul vorübersegelnden Schiffe wurde auf 100 bis 150 angegeben, von denen jedoch außer Walfängern nur höchst selten andere Schiffe die Insel besuchen. Im Jahre 1857 z. B. geschah es blos zweimal, daß Schiffe (und zwar von der englischen Kriegsmarine), das eine vor fünf Monaten, das andere vor zwei Monaten, im Vorbeisegeln ein Boot an die Insel sandten.

Wenn der Fischfang in der Nähe der Insel nicht genug ergiebig erscheint, so unternehmen die Fischer zuweilen auch Fahrten in größere Entfernungen. Sie verlassen dann das Kraterbecken mit dem Schiffe, das sie von Bourbon nach St. Paul gebracht, und bleiben mehrere Tage hindurch in der offenen See oder besuchen auch die benachbarte Insel Amsterdam, deren Küste noch weit fischreicher als die von St. Paul ist.

Wie schon bemerkt, wurde unser erster Gang über die Insel blos in der Absicht einer Recognoscirung des Terrains unternommen. Wir waren auf dieser Tour von Ferdinand, einem intelligenten, gewandten und mit echt französischen Manieren ausgestatteten Mulatten begleitet. Das hat der Franzose vor dem Deutschen voraus, daß er auch dann noch specifisch französisch bleibt, selbst wenn er schon zu zwei Drittheilen mit afrikanischem Blute vermischt ist. Am augenfälligsten tritt diese, wir möchten sagen Unzersetzbarkeit des französischen Typus bei den Negern auf Haiti zu Tage, welche jedoch bei der niederen Stufe ihres geistigen Lebens allerdings nicht selten zu Zerrbildern werden. Ferdinand befand sich zum ersten Male auf St. Paul, wohin ihn die Alliance im vorigen März im Dienste des Mr. Ottovan gebracht hatte. Zerwürfnisse mit seiner Familie hatten ihn auf diese traurige Insel gebannt. Obwohl erst 24 Jahre alt, war er bereits Vater von zwei Kindern, die er, wie er sagte, zu St. Denis in Pension gab, und verdingte sich hierauf, unmuthig

über die nicht sehr liebenswürdige Behandlung seiner Gefährtinn, gegen 40 Francs monatlich als Arbeiter beim Besitzer von St. Paul. Es lag in seiner Absicht, mit dem nächsten Schiffe, das aus St. Denis auf die Insel kommt, wieder heim zu kehren, in der Hoffnung, daß bis dahin auch der häusliche Friede in seine Familie wieder zurückgekehrt sein werde.

An verschiedenen Stellen am untern Rande des Kraterbeckens, wohin uns jetzt Ferdinand führte, sahen wir bei niederem Wasserstande starke Dämpfe aufsteigen, welche das Vorhandensein zahlreicher heißer Quellen verriethen. Die zwei bedeutendsten und umfangreichsten derselben befinden sich an der nördlichen Seite des Kraterbeckens und eine derselben wird Bade-, die andere Trinkquelle genannt. Indeß quillt auch an mehreren Punkten der nördlichen Barre heißes Wasser von solchem Hitzegrade aus dem Boden, daß ein in unmittelbarer Nähe im Bassin geangelter Fisch binnen 5 bis 6 Minuten im Wasser jener heißen Stellen gekocht werden kann. Wir haben dieses Experiment, dessen auch schon Macartney erwähnt, selbst versucht und den auf diese Weise bereiteten Fisch auch sehr schmackhaft befunden.

Bei Hochwasser sind sämmtliche heiße Quellen mit Meerwasser vermischt, und zeigen dann auch nur eine unmerklich höhere Temperatur als jene, welche dem letzteren gewöhnlich eigen ist. In der Nähe des Landungsplatzes haben mehrere frühere Besucher der Insel versucht auf einigen dicht auf dem Wege zu den heißen Quellen gelegenen Felsblöcken ihre flüchtige Anwesenheit zu verewigen. So liest man auf einem dieser stark verwitterten Steine: Savouret 1841, J. D. Rogers 1855, Mars; auf einem zweiten großen Felsblocke: Hte. Rogers, 1852—1857, und endlich die schon schwer zu entziffernden Worte: Pallefournier Emile, Mazarin, Denoyarez, Grenoble, Canton de Sassenage, Département de l'Isère 1844. Sonst sind uns auf der Insel keinerlei Inschriften bekannt geworden.

Auf dem Gange nach dem Plateau, wohin von der Ansiedlerhütte an der Nordseite des Kraterrandes ein schmaler, steiler und an mehreren Stellen ungemein beschwerlicher Pfad führt, kamen wir an einem Brutplatz des gelbbuschigen Spring-Pinguins (Eudyptes chrysocome) vorüber, auf dem sich mindestens 500 bis 600 dieser wunderlichen Thiere befanden, welche mit langen gelben, buschigen und in Halbcirkelform über den Augen vertheilten Federn geziert sind, und, wie die Naturforscher des Lion sehr richtig bemerken, wegen ihres eigenthümlichen Gefieders und der fast schuppenartigen Bedeckung

ihrer flossenähnlichen Flügel einigermaßen an die Fischbildung erinnern. Einen Theil des Jahres im Wasser lebend, den andern meist am Festlande zubringend, hat die Natur sie in einer Weise ausgestattet, welche diesen beiden Zwecken gerecht wird. Das häßliche graubraune Gefieder der Jungen sticht so gewaltig von dem schmucken Kleide der Eltern ab, daß sie beim ersten Anblick kaum als zur selben Art gehörige Thiere erscheinen. Die Weibchen legen nur ein oder zwei Eier, und zwar im October, so daß ihre Jungen zur Zeit unseres Besuches bereits ungefähr anderthalb Monate alt waren. Diese Pinguins, so gelenk und behende im Wasser, ihrem eigentlichen Elemente, zeigen sich ziemlich schwerfällig auf dem Lande und sind daher sehr leicht zu fangen oder mit dem Stocke zu erschlagen. Nur muß man sich dabei vor ihrem langen scharfen Schnabel hüten, mit dem sie leicht ihrem Verfolger nicht unbedeutende Verletzungen beibringen können. Sie haben von ihrem Brutplatze aus seit einem über Jahrhunderte reichenden Besuche bereits einen förmlichen Pfad nach dem Meeresufer ausgetreten und es zeugt zugleich von dem wunderbaren Instinct dieser Thiere, daß dieser Ort fast der einzige Punkt auf der ganzen Insel ist, welcher vom Meere aus erreicht werden kann. Es bietet ein eigenthümliches Schauspiel dar, eine Anzahl jener Spring-Pinguins zu sehen, wie sie, nachdem sie sich mit Muße im Meere gebadet und Nahrung für ihre Jungen gesammelt haben, mit ihren zierlichen Köpfen aus dem Wasser auftauchen, und wohlberechnend von der heranstürzenden Brandung sich ans Ufer spülen lassen, oder wie sie, mit gebücktem Kopfe von Stein zu Stein hüpfend, sich plötzlich gleich gewandten Trampolinspringern in die wilde Fluth stürzen! — Nicht weniger ergötzend ist das Treiben dieser Thiere, nachdem sie von ihrer mühsamen Wanderung (die sie zwei- bis dreimal des Tages wiederholen) mit Futter für ihre Jungen, wankenden Schrittes wie die Enten, zurück am Brutplatze anlangen. Immer geht eines dieser Thiere gleichsam als Führer und Ausspäher voraus, und die übrigen, in der Regel zehn bis fünfzehn, folgen ihm in einer Colonne nach. Am Brutplatze, einer schiefen Ebene, angekommen, erheben sie ein fürchterliches Geschrei und sind nichts weniger als friedfertig gegen ihre Nachbarn, besonders wenn diese sich ihrer gewohnten Plätze bemächtigt haben. Fortwährend ist Anlaß zu Zank und Hader, und ihre krächzende Stimme tönt noch spät hinein in die Stille der Nacht. Für ihre Jungen zeigen sie große Zärtlichkeit, hüten dieselben ungemein sorgfältig und vertheidigen sie mit bewunderungswürdiger Hartnäckigkeit gegen die südliche Raubmöve

(Stercorarius antarcticus), welche fortwährend den Brutplatz umschwebt, oder selbst gegen den Angriff von Menschen durch heftiges Stoßen und Beißen mit dem Schnabel. Immer uneinig in den gewöhnlichen Verhältnissen, werden sie jedoch zu den treuesten Verbündeten in den Momenten gemeinsamer Noth und Gefahr. Das Fleisch der alten Spring-Pinguins hat einen so unangenehmen Geruch, daß dasselbe nur im äußersten Nothfalle von den Bewohnern der Insel genossen wird; das der Jungen hingegen soll einen besseren Geschmack haben. Der Brutplatz der Spring-Pinguins befindet sich ungefähr 300 Fuß über der Wasserfläche des Kraterbeckens.[1]

Weitere 400 Fuß mühevollen Steigens und Kletterns bringen den Wanderer endlich auf das Plateau, von dessen höchsten Punkten derselbe um so leichter einen Blick über den größten Theil der Insel gewinnt, als diese völlig baumlos ist. An mehreren Stellen fanden wir den Boden zwar warm, und an jener ungefähr 600 Fuß breiten, schlammigen Strecke, welcher bereits die Naturforscher des Lion erwähnen, gerieth man in der That in Gefahr, mehrere Fuß tief in das heiße und weiche Erdreich einzusinken, wenn man sich nicht mit großer Behutsamkeit darüber fortbewegte. Von den feurigen Flammen hingegen, welche Macartney vom Deck des Schiffes aus des Nachts auf den Höhen der Insel bemerkt haben will, und die viele Aehnlichkeit mit jenen berühmten nächtlichen Feuern (Pietra mala) in den Bergen zwischen Florenz und Bologna gehabt haben sollen, konnte gegenwärtig nichts mehr wahrgenommen werden.

An der nordwestlichen Seite der Insel, gegen das Meer zu, erheben sich einige Schlackenkegel mit eingestürzten Spitzen, welche durch ihre schönen regelmäßigen Formen sehr bald die Aufmerksamkeit unsers Geognosten auf sich zogen und später einer der Brennpunkte seiner Thätigkeit geworden sind. In der Nähe derselben zeigen sich viele Spuren von Lavaströmen, welche noch ganz deutlich die Richtung erkennen lassen, in der sie ihren Zug genommen haben. Vom obern Rande des großen Kraterbeckens gegen das Meer herrscht eine allmählige Abdachung, welche indeß plötzlich in einem schroffen Abgrunde von 150 bis 200 Fuß Tiefe endet.

[1] Ein zweiter Brutplatz, und zwar noch ausgedehnter, aber auch unzugänglicher als der eben beschriebene, befindet sich an der nordwestlichen Küste der Insel. Dort auf jenen schroffen, zerklüfteten Felsmassen mögen sich diese wunderlichen Thiere ungestört sonnen und haben nicht leicht die so gerne zerstörende Hand des Menschen zu fürchten, der daselbst nur mit den größten Beschwerden, ja selbst nicht ohne Lebensgefahr an der steilen Felswand hinabzugleiten vermag.

Um nicht auf demselben Pfade zurückzukehren, schlugen wir unserem Führer, dem dienstfertigen Ferdinand vor, uns auf einer andern Wegspur, als der im Heraufklettern verfolgten zum Ufer hinabzugeleiten, worauf derselbe an einer fast senkrecht abfallenden Stelle des obern Kraterrandes stehen blieb, den üppigen Graswuchs mit beiden Händen aus einander bog und, indem er einige Schritte vorwärts that, uns einlud ihm zu folgen. Wir erschraken im ersten Augenblicke vor dem Gedanken, auf solche Weise nach der Tiefe gelangen zu sollen, fanden aber bald das Fortbewegen minder gefährlich und grauenerregend als es uns anfangs erschien, da man sich ohne Bedenken auf das hohe dichte Gras, welches durch seine kräftigen Halme sogar eine sichere Stütze gewährte, niederlassen und ansehnliche Strecken auf demselben hinabgleiten konnte.

In weniger als dreiviertel Stunden waren wir vom obern Kraterrande wieder nach der Ansiedlung zurückgelangt und schickten uns nun zur Rückkehr nach der Fregatte an. Ein ziemlich starker Nordostwind hatte sich inzwischen eingestellt, und machte die Fahrt in unserem kleinen, kurzen, für die gewaltigen Wellen des indischen Oceans nicht besonders vortheilhaften Fahrzeuge äußerst unbehaglich. An der Fregatte angekommen, ging die See so hoch und hatte sich die Schwierigkeit für die Boote anzulegen dermaßen gesteigert, daß man anfänglich versuchte auf den am Spiegel herabhängenden sogenannten Jakobsleitern das Deck zu erreichen. Als aber sogar einer der Seemänner, welche bekanntlich im Klettern weit größere Fertigkeit als gewöhnliche Erdenkinder besitzen, während er eine dieser Leitern erfaßte, von einer heranstürmenden Woge erreicht wurde und mit dem halben Körper ins Wasser sinkend fast Gefahr lief von einem Haie erhascht zu werden, da zogen es die noch im Boote befindlichen Naturforscher vor sich in demselben nach der Steuerbordseite bringen zu lassen, um von dort aus am weniger schwankenden Fallreep ihren mächtigen Hort wieder zu erreichen.

Obschon dieser Vorfall zur Genüge die Unausführbarkeit der anfänglichen Absicht herausstellte, jeden Abend an Bord zurückzukehren und im beständigen Verkehr mit demselben bleiben zu können, so vermuthete man doch nicht, daß selbst in der gegenwärtigen Jahreszeit, dem Sommer St. Pauls, die Witterung plötzlich so ungünstig und stürmisch werden konnte, um schon bald nach unserer Ausschiffung die Fregatte zu nöthigen eiligst ihren Ankerplatz zu verlassen und fast eine Woche lang unter den unbehaglichsten Umständen in offener See zuzubringen.

Am 20. November gegen sechs Uhr früh schifften sich sämmtliche, bei den auf der Insel vorzunehmenden wissenschaftlichen Arbeiten betheiligte Officiere und Naturforscher, mit einer großen Anzahl von Instrumenten, Apparaten und Gepäcksstücken versehen, nebst der ihnen beigegebenen Mannschaft (zusammen 32 Personen) aus. Die kleine Expedition wurde für die Dauer von sechs Tagen mit Lebensmitteln und auch mit Trinkwasser versehen, indem sich auf der Insel keine einzige Süßwasserquelle befindet und die Bewohner ihren ganzen Bedarf an trinkbarer Flüssigkeit theils durch die fallende Regenmenge, theils in Zeiten längerer Trockenheit durch das Wasser einer an der Nordseite des untern Kraterrandes hervorkommenden, heißen salzigen Quelle zu decken bemüssigt sind. Bereits schon längere Zeit an dieses Getränk und seinen eigenthümlichen Geschmack gewöhnt, verspüren sie durch dessen Genuß durchaus keine üblen Folgen, was vielleicht weniger bei solchen Personen der Fall sein dürfte, welche die Insel zum ersten Male besuchen und ihrer erhitzenden Beschäftigung wegen täglich große Quantitäten Trinkwasser benöthigen.

Auf einer kleinen Anhöhe von ungefähr 150 Fuß an der Nordseite des Kraterbeckens oberhalb der Fischerhütten wurde ein hölzernes Häuschen zum Schutze für die astronomischen, und in einer Entfernung von 40 Fuß ein zweites für die magnetischen Instrumente aufgerichtet und mit deren Benützung der Schiffsfähnrich Herr Robert Müller betraut. Für die geodätischen Aufnahmen mittelst des Theodoliten wurde der Fregattenfähnrich Herr Gustav Battlogg, und für jene mit dem Meßtische der Fregattenfähnrich Herr Eugen Kronowetter bestimmt. Unter der Leitung des Letzteren standen gleichzeitig die meteorologischen Beobachtungen, die Untersuchungen mit dem Fluthmesser und dem Stromgeschwindigkeitsmesser, die Tieflothungen im Becken und an beiden Seiten der Barre, Arbeiten, mit deren Ausführung der Cadet Graf Borelli und der Obersteuermann Cian beauftragt waren. Wir quartierten uns so gut es ging in den schmutzigen ärmlichen Hütten ein, welche im Sommer den Fischern aus St. Denis als Obdach dienen. In einer derselben hingen mehrere Bilder, das eine Napoleon I. auf einem Schimmel reitend, die andern weibliche Portraits und Scenen aus dem Pariser Leben darstellend; so wie überhaupt die ganze Wirthschaft einen echt französischen Anstrich hatte.

Kaum waren Instrumente, Apparate, Menschen und Gepäcksstücke nothdürftig untergebracht, als sich neuerdings ein heftiger Nordwind einstellte, welcher während der Nacht vom 20. auf den 21. dermaßen an Heftigkeit

zunahm, daß er die beiden noch nicht ganz vollendeten Beobachtungshäuschen (in denen glücklicher Weise die Instrumente noch nicht aufgestellt waren) niederriß, und in den bereits begonnenen Arbeiten große Störungen hervorrief.

In den Morgenstunden näherte sich ein Walfänger der Insel, und schickte eines seiner Boote nach frischen Provisionen ans Land. Es war der Herald von Neu-Bedford im Staate Massachussetts in Nordamerika, der sich bereits seit 27 Monaten auf der Reise befand, und noch elf Monate zu benöthigen glaubte, um die beabsichtigte Ladung an Thran und Walfischbein zu vollenden. Derselbe kam zuletzt von der St. Augustins-Bai (Madagascar), die er vor ungefähr zwei Monaten verlassen hatte. Als der Capitän, welcher sich gleichfalls auf dem Boote befand, die wissenschaftliche Thätigkeit erblickte, die sich eben auf der sonst so verlassenen Insel zu entwickeln begann, erzählte er, daß einer seiner Matrosen vor wenigen Tagen vom Mast gefallen sei, und sich dabei nicht unbedeutend verletzt habe. Zugleich stellte er auch die Anfrage, ob nicht unsrerseits ärztlicher Beistand geleistet werden könnte. Unter den unsicheren Verhältnissen, in denen wir uns selbst auf der Insel befanden, hielten wir es für gerathener, dem Walfänger zu empfehlen, nach der Fregatte zu fahren und dort ärztliche Hülfe zu suchen. Wie wir später vernahmen, wurde der Schiffswundarzt Dr. Ruschitzka, trotz der Ungunst des Wetters, von der Fregatte aus beordert, den beschädigten Matrosen zu besuchen, und hatte die Genugthuung, dem Kranken wesentliche Dienste leisten zu können.

Das Unwetter dauerte den ganzen Tag über fort, und wurde endlich in der Nacht vom 21. auf den 22. so arg, daß die Fregatte wieder unter Segel gehen mußte. Gegen drei ein halb Uhr Morgens fing dieselbe bei einer ungemein hohen See und abwechselnden Windstößen und Regenschauern nach einer heftigen Böe aus Nordwest plötzlich stark zu treiben an, so daß man am Bord im ersten Augenblicke sich der Meinung hingab, einer jener unheimlichen Stöße, welche schon mehrere Stunden hindurch in einem nur zu regelmäßigen Tempo auf einander folgten, habe die Kette zersprengt, und der Anker sei verloren gegangen. Es wurden sofort der Klüver gehißt, die Marssegel beigesetzt, vier Reefe in dieselbe genommen und angefangen die Ankerkette einzuholen. Diese Arbeit, zu allen Zeiten sehr beschwerlich, war es diesmal ganz besonders und schien gar nicht enden zu wollen. Obschon bald nach drei ein halb Uhr das Gangspiel bemannt und in Bewegung gesetzt worden war, so kam doch erst nach sieben Uhr, also vier Stunden später, der Anker an die

Oberfläche des Wassers. Es war der Backbordanker, den man gehoben, und man gewahrte nun, daß ein Arm desselben fehlte und völlig weggebrochen war. Bei dem stürmischen Charakter des Wetters schien es sehr bedenklich den Anker einzuziehen, indem dieser in Folge des starken Stampfens der Fregatte fortwährend mit großer Heftigkeit an das Schiff schlug, und nur mit der größten Lebensgefahr der Matrosen versichert werden konnte. Ein Glied der Kette wurde daher gebrochen und der Anker schlüpfen gelassen, um das Schiff, an welches der bereits gehobene Anker beständig schlug, vor ernster Beschädigung zu schützen. Die Fregatte hatte hierauf einen vollkommenen Nordweststurm zu bestehen und erst nach drei Tagen des unheimlichsten Rollens und Stampfens gelang es ihr wieder bei leichter nördlicher Brise ihren früheren Ankerplatz zu erreichen. Die auf St. Paul zu wissenschaftlichen Arbeiten zurückgelassenen Expeditionsmitglieder beschlich aber zuweilen ein ganz eigenthümliches Gefühl, als die Fregatte bei furchtbarem Unwetter Tage lang außer Sicht blieb, und unwillkürlich versetzte sich die Phantasie in die Lage von Menschen, welche die Sturmwelle des Geschicks auf dieses einsame Eiland im indischen Ocean geworfen, um dort vielleicht viele Monate lang nach Hülfe und Rettung zu schmachten.

Der alte Viot, welcher bereits zum sechsten Male nach der Insel gekommen war, meinte, dieses regnerisch-stürmische Wetter sei in der gegenwärtigen Jahreszeit eine ganz ungewöhnliche Erscheinung, eine Aussage, die später auch durch die Mittheilungen mehrerer nordamerikanischer Walfänger bestätigt wurde. In der Regel beginnt anfangs November die günstige Jahreszeit, wo der Südwind vorherrscht und der Himmel oft Wochen lang klar und heiter bleibt. Der heiterste Monat des Jahres ist der Jänner, der kälteste der Juni. Vom Mai bis zum October soll es äußerst schwer halten mit Booten auf der Insel zu landen, und Fälle wie jener, welchen der Historiograph der Macartney'schen Gesandtschaft nach China erzählt, wo ein im September 1792 an der Ostseite der Insel geankertes Schiff im Laufe von acht Wochen nur zweimal im Stande war ein Boot mit Lebensmitteln nach der Insel zu schicken, sollen während der stürmischen Jahreszeit gerade nicht zu den Seltenheiten gehören. Aus diesem Grunde beschränkt sich auch der Fischfang auf die günstige Zeit (vom November bis April), indeß im übrigen Theile des Jahres die verschiedenen Wohnhütten von den Fischern völlig verlassen sind und nur von ein paar Arbeitern bewohnt werden, welchen

die Sorge über das zwar geringe aber nichts weniger als werthlose Geräthe auf der Insel anvertraut ist. Diese führen sodann ein höchst einförmiges, wenngleich nicht dürftiges Leben; denn das Kraterbecken liefert das ganze Jahr hindurch vorzügliche Fische und Krebse im reichlichsten Maße.

Unsere Matrosen hingen fortwährend einen Korb, in dem sich Köder befand, dicht am Kraterbeckenrande wenige Fuß tief ins Wasser und zogen denselben jedesmal voll mit Langousten herauf. In wenigen Stunden fingen sie zuweilen 80 bis 100 Stück dieser großen äußerst wohlschmeckenden Krebsart (Palinurus). Eine Excursion, welche eines Morgens in einem Fischerboote nach der Südseite der Insel unternommen wurde, lohnte sich durch die Erbeutung von einem halben Hundert der verschiedensten Meeresbewohner, von denen einzelne 20 bis 25 Pfunde wogen.

Schnee soll nach Viot's Aussage im Winter nicht häufig fallen und in Folge der wärmeren Temperatur des vulcanischen Bodens niemals lange liegen bleiben. Dagegen ist Hagel eine ziemlich gewöhnliche Erscheinung. Regen fällt sehr oft und in großer Menge. Viot konnte nicht müde werden, sein Erstaunen über die Größe der Regentropfen auszudrücken, welche er manches Jahr in St. Paul hatte fallen sehen. Die Kälte ist manchmal ziemlich empfindlich; doch hindert der fast gänzliche Mangel an Brennmaterial (denn sogar animalischer Dünger ist nicht in solcher Menge vorhanden, daß sich dessen Anhäufung lohnen würde) die zeitweiligen Bewohner der Insel, sich den Genuß einer künstlichen Erwärmung zu verschaffen. „Wenn uns der letzte Sturm nicht eine Hütte niedergerissen hätte, würden wir längst kein Brennholz mehr haben", bemerkte einmal naïv der alte Franzose, auf ein dürftiges Lager hingestreckt und sich sorgfältiger in seine grobe wollene Bettdecke hüllend. Der Winter beginnt im Mai und dauert bis Ende September. Während dieser Zeit sind Nordwinde oft sehr stark. Am 27. Juni 1857 tobte sechs bis acht Stunden hindurch ein dermaßen heftiger Sturm, daß sich die Bewohner von St. Paul nicht aus ihrer Hütte wagten, aus Furcht, von demselben umgeworfen zu werden. Diese Winterstürme wüthen zuweilen in einem solchen Grade, daß sie große Wassermassen aus dem Kraterbecken bis zu einer beträchtlichen Höhe in wildem Wirbel mit sich fortführen, was um so erklärlicher ist, als die Bahn der Orkane des südlichen Oceans, welche in den Gewässern von Rodriguez und Mauritius oft so furchtbare Verheerungen anrichten, zuweilen bis zu den Inseln St. Paul und Amsterdam reicht. Im November, dem Anfange der

bessern Jahreszeit, treten zugleich die veränderlichen Winde ein, welche bis Ende März anhalten, worauf dann wieder Nord- und Nordwestwinde regelmäßig zu wehen beginnen; diese bringen häufig Regen und ungünstiges Wetter, indeß bei dem Winde von West bis zu Süd in der Regel kalte, aber heitere und trockene Witterung sich einstellt. Während unserer Anwesenheit machten wir wiederholt die interessante Beobachtung der regelmäßigen Wiederkehr gewisser Winde in einer bestimmten Reihenfolge. Nachdem z. B. einige Tage lang Nordostwind vorherrschte, stellte sich Nord- und Nordwestwind ein, der allmählig in West- bis Südwind überging, worauf der Wind gewöhnlich einhielt und sodann wieder mit Nordost begann; eine Erscheinung, die sich mit überraschender Genauigkeit alle sechs Tage wiederholte.

Nebel sind sehr häufig im Herbste, dagegen sollen Gewitter nur selten vorkommen und niemals von besonderer Stärke sein. Während eines achtzehntägigen Aufenthaltes sahen wir das hunderttheilige Thermometer in der Stube weder eine höhere Temperatur als 19°, noch eine niedere als 12° zeigen. Macartney giebt die mittlere Höhe des Wärmemessers während seines Besuches im Februar 1793 auf 62° F. (16.6° C.) an.

Was die Erdbeben betrifft, eine Erscheinung, an deren Vorkommen auf St. Paul sich das größte Interesse knüpft, so behauptet Viot, während der sechzehn Jahre, als er die Insel abwechselnd besuchte, weder jemals solche verspürt, noch über deren zeitweiliges Vorkommen auf derselben irgend etwas gehört zu haben.

Dagegen meinte Ferdinand (der allerdings erst seit acht Monaten auf der Insel zubrachte), sein Vorgänger Rosemond habe ihm von Erderschütterungen, wiewohl nur von sehr leichter Art, erzählt, welche letzterer während seines mehrjährigen Aufenthaltes auf St. Paul verspürt haben wollte. Bei dem geringen Umfange der Insel und der gewaltigen Brandung an ihren Küsten sind indeß leichte Schwingungen auch ohne Einfluß vulcanischer Kräfte nicht ganz unwahrscheinlich. Doch besitzt St. Paul am untern Rande des Kraterbeckens an jenen zahlreichen Stellen, aus denen zur Zeit der Ebbe Dämpfe so mächtig emporsteigen, eben so viele natürliche Ventile, um sich der überschüssigen unterirdischen Gase zu entledigen, so daß bei ihrem gegenwärtigen Zustande, und so lange sie nicht durch irgend einen Zufall verstopft werden, kein besonderer Grund zu einer Erschütterung der Erdrinde in Folge vulcanischer Kräfte vorhanden ist. Das Erdbeben vom 14. August 1857

welches in der Capstadt und deren Umgebung ziemlich stark verspürt wurde, scheint seinen Erschütterungskreis nicht bis nach St. Paul ausgedehnt zu haben. Wenigstens behaupten die gegenwärtigen Bewohner von St. Paul einstimmig, sich nicht im geringsten daran erinnern zu können, am 14. August oder ungefähr um diese Zeit irgend eine Erderschütterung oder sonst eine ungewöhnliche auffallende Erscheinung auf der Oberfläche der Erde oder in der Atmosphäre wahrgenommen zu haben.

Wir sagen absichtlich „um diese Zeit", weil die Bewohner der Insel sich nicht der heut zu Tage üblichen Beihülfe eines gedruckten Kalenders bedienen, sondern dem Fortschreiten der Zeit nur mit dem Gedächtnisse folgen. Daß bei dieser Art zu rechnen bisweilen Irrthümer eintreten, ist um so erklärlicher, als keiner der drei Insulaner zu schreiben versteht. So z. B. bemerkten wir einmal dem biedern Viot, daß er sich in seiner Zeitrechnung um einen ganzen Tag geirrt habe, an dem er noch nicht gelebt hatte. „Nous nous confondons toujours avec ces malheureux mois de trente et un jours!" war die gutmüthige Antwort des alten Emigranten aus Nantes.

Obgleich die vulcanische Natur von St. Paul geologisch manches Interessante bietet, so ist doch die Ausbeute für naturhistorische Sammlungen eine nur wenig lohnende. Eine Insel, auf welcher sich weder ein Baum noch Strauch befindet, und auf deren wenngleich fruchtbarem Tuffboden, nur wenige Gräser, Farren und Moose gedeihen, kann, was den Reichthum der Ausbeute betrifft, den Botaniker eben so wenig befriedigen wie den Zoologen, welcher hier, wie wir später umständlicher sehen werden, nur wenige Repräsentanten aus dem Reiche der animalischen Schöpfung begegnet.

An mehreren Orten ist von dem die Fregatte begleitenden Kunstgärtner Herrn Jellinek der Anbau einer Anzahl europäischer Gemüsearten und antiscorbutischer Pflanzen, wie Kohl, Rettig, verschiedener Rübensorten, Sellerie, Gartenkresse und Löffelkraut [1] besorgt worden, und wie wir hoffen mit gutem Erfolge; wenigstens hatten wir die Genugthuung noch während unseres Aufenthaltes die ersten Sprößlinge von einzelnen der angebauten Pflanzen bereits aus der Erde hervorbrechen zu sehen. Es giebt gegenwärtig kaum mehr als zwölf bis fünfzehn cultivirte Stellen auf der Insel; wenn dieselben aber

[1] Die angebauten Gemüsearten sind: Brassica napus, Brassica oleracea capitata, Brassica rapa alba, Brassica rapa flava, Raphanus sativus, Lepidium sativum, Apium graveolens, Cochlearia officinalis.

gehörig bearbeitet würden, so könnten sie immerhin reichliche Nahrung für 80 bis 100 Menschen bieten. Eine Menge von sechs bis acht Säcken Kartoffeln, im Juni gepflanzt, giebt im Jänner oder Februar eine Ernte, die 60 bis 80 Fässer (das Faß zu 100 Pfund) füllt.

Auch Weizen, Mais und Gerste kommen auf St. Paul gut fort, und nur aus dem Grunde ist der Anbau derselben aufgegeben worden, weil ihre Verwendung zur Brotbereitung eine weit größere Menge Brennmaterial erfordert, als den Bewohnern zu Gebote steht. Dagegen sind die bisherigen Culturversuche mit Bohnen und Erbsen völlig mißlungen. Alle Arten von Nahrungspflanzen geben indeß nur eine einzige Ernte im Jahre. Auch mehrere Baumarten, denen das dortige Klima seiner mehrfachen Aehnlichkeit wegen mit dem ihrer Heimat zusagen dürfte, wie Pinus maritima, Protea-Arten, Casuarinen, und deren Gedeihen schon in Folge des auf der Insel so spärlich vorhandenen Brennmaterials eine außerordentliche Wohlthat für die zeitweiligen Bewohner derselben wäre, wurden in der Nähe der beiden Beobachtungshäuschen vom Kunstgärtner der Expedition mittelst Samen hier zu verpflanzen versucht. Und gewiß wäre es nicht eines der unwichtigsten von der Novara-Expedition auf St. Paul erzielten Resultate, wenn das Gedeihen des in so edler Absicht in die Erde gelegten Samens Veranlassung zur allmähligen, wenigstens theilweisen Bewaldung der Insel werden sollte.

Was die Fauna St. Pauls betrifft, so erscheint eine bisher noch nicht beschriebene Art aus der Gattung der Seeschwalben (Sterna) mit korallenrothem Schnabel und Füßen, schwarzem Kopfe und einem höchst zierlichen silbergrauen Gefieder, unstreitig als der schönste unter ihren geflügelten Bewohnern, während die Pinguins (Eudyptes chrysocome) als die wunderlichsten und seltsamsten Geschöpfe der Insel angesehen werden müssen. Außerdem kommt noch ein zierlicher, im Felsen nistender grauer Sturmtaucher (Prion vittatus) und eine braune Raubmöve (Stercorarius antarcticus), so wie drei Arten von Albatrossen (Diomedea exulans und chlororhynchos und Phoebetria fuliginosa) vor, welche sämmtlich in zahlreichen Exemplaren gesammelt worden sind.

Eine etwas reichere Ausbeute, als die Oberfläche, bot das Kraterbecken. Dasselbe hat eine Tiefe von 100 bis 175 Fuß; dicht am Rande fiel das Senkloth bereits zehn Faden tief hinab. Versuche mit dem Schleppnetze (Drague), obwohl zu wiederholten Malen angestellt, haben zu keinerlei

günstigen Resultaten geführt. Dagegen lieferte die Angel manches interessante Sammlungsstück, und Wanderungen zur Zeit der Ebbe über die bloßgelegten Felsblöcke längs des Ufers am Kraterbecken lohnten sich durch manchen konchyliologischen Fund. In der Mitte des Bassins trafen wir bei 34 Faden Tiefe schlammigen Grund, in der Nähe der heißen Quelle ungefähr 100 Fuß davon entfernt bei 19 Faden, und an einer dritten Stelle an der Südseite erst bei 23 Faden. Viot sagte, er habe bei wiederholten Messungen an verschiedenen Stellen die Tiefe des Beckens abwechselnd von 10 bis 35 Faden gefunden. Die Bärenrobben (Arctocephalus falclandicus), von denen, wie Macartney erzählt, noch zu Ende des vorigen Jahrhunderts täglich Tausende ans Ufer kamen, um sich zu sonnen, sind dermalen gänzlich verschwunden und nur höchst selten soll eines dieser Thiere von den gegenwärtigen Bewohnern der Insel gesehen und erlegt werden. Nicht einmal von den Gerippen jener Seesäugethiere, welche noch, als die Naturforscher des Lion die Insel St. Paul durchwanderten, so massenhaft umherlagen, daß man sich gleichsam nur über Knochenfelder entlang des Kraterrandes fortbewegen konnte, ist dermalen eine Spur vorhanden, und Niemand würde ahnen, daß auf dieser Insel einst Hunderttausende Robben ihren Tod gefunden haben.

Fast alle vierfüßigen Bewohner der Insel sind aus Europa oder den französischen Colonien durch Schiffe hierher gebrachte Hausthiere, wie Schweine, Ziegen, Katzen, Kaninchen, welche gegenwärtig im verwilderten Zustande hier leben. Die Ziegen, welche zuerst um das Jahr 1844 eingeführt wurden, sind in großer Anzahl im nordwestlichen Theil der Insel vorhanden; Schweine dagegen werden seltener angetroffen. Während unserer Anwesenheit wurde ein Schwein und eine verwilderte Katze erlegt; wenige Tage darauf fing man die fünf Jungen dieser Katze, welche aus Mangel an Nahrung freiwillig ihr Versteck verlassen hatten. Ein Hasenweibchen, das wir aus der Capstadt mitgebracht, erhielt auf der Insel die Freiheit und es war für die Fortpflanzung dieser nützlichen Thiere ein glücklicher Zufall, daß sich auf der Insel bereits ein Männchen dieser Hasenart befand. Auch ein Paar Gänse wurden den Ansiedlern zum Geschenke gemacht, die sich vielleicht dort fortpflanzen.

Da wir die Insel unbewohnt glaubten, so war es anfänglich die Absicht, mehrere Gattungen Hausthiere verschiedener Geschlechter behufs der Fortpflanzung auf St. Paul zurückzulassen und wir hatten zu diesem Zwecke bereits

in der Capstadt verschiedene Einkäufe an Nutzthieren gemacht; allein wir unterließen dieses Vorhaben unter den herrschenden Umständen, wo für dieselben wenig Aussicht vorhanden schien, so lange verschont zu bleiben, um den gewünschten Erfolg zu erreichen. Kühe werden zuweilen von Walfängern des frischen Futters wegen zur Kräftigung auf der Insel zurückgelassen und nach einigen Monaten wieder abgeholt.

Die beabsichtigten wissenschaftlichen Arbeiten der Expedition würden leicht binnen acht Tagen vollendet gewesen sein, hätte uns nicht die Ungunst des Wetters so hartnäckig verfolgt! Heftige Nordwinde, welche jeden Gebrauch des Meßtisches im Freien unmöglich machten, wechselten unaufhörlich mit Regenböen. An astronomische Arbeiten war schon gar nicht zu denken. Beobachtungen mit dem Barometer, Thermometer, Stromgeschwindigkeitsmesser und Fluthmesser konnten allein fortgesetzt werden, und da ergaben namentlich die letzteren unter anderm das interessante Resultat, daß die Zeit der höchsten Fluth bei Vollmond und Neumond nicht wie Horsburgh (7. Ausgabe, Band 1, Seite 102) angiebt, um elf Uhr Vormittags, sondern um ein Uhr zehn Minuten Nachmittags eintritt. [1]

Auch die Ausflüge zu naturwissenschaftlichen Zwecken begegneten großen Schwierigkeiten und Hindernissen. Eines Tages war der Regen so heftig, daß die leichte Decke unserer Wohnstube vor dem Eindringen der herabstürzenden Regenmasse nicht länger zu schützen vermochte, und es begann aus unzähligen Fugen und Rissen auf Bett, Tisch und Fußboden zu triefen. Da sich jeder in der Stube des Nachbars vor dem Regen geschützter glaubte, so fing bald eine förmliche Auswanderung an, welche freilich rasch wieder ihr Ende erreichte, als man die traurige Genugthuung gewonnen hatte, daß das Schicksal wenigstens höchst unparteiisch zu Werke ging, und einen jeden von uns in völlig gleichem Maße seine Neckereien fühlen ließ. Und so saßen wir denn so manche trübe Stunde in dem unheimlichen, Wind und Regen preisgegebenen Raume,

[1] Nach Macartney steigt bei Vollmond und Neumond die Fluth senkrecht 8 bis 9 Fuß. Ein nördlicher Wind verursacht immer die größte Fluth, deren Richtung südöstlich zu Süd und nordöstlich zu Nord ist, während die Geschwindigkeit der Strömung 3 Meilen in der Stunde beträgt. — Die Resultate der, von der Novara-Expedition im Becken von St. Paul angestellten Fluthbeobachtungen sind: Hafenzeit $1^h\ 12^m$. Der größte beobachtete Unterschied zwischen Hoch- und Tiefwasser 5 Wiener Fuß. Der Felsblock am Ufer befindet sich 10 Schritte östlich von der Landungsstelle im Kraterbecken und wurde oberhalb platt gemeißelt, so daß derselbe nach unseren Bestimmungen 3 Fuß 7 Linien Wiener Maß über den mittleren Meeresspiegel hervorragt, an welchem der benützte Fluthmesser aufgestellt war. Die Geschwindigkeit der Fluth- oder Ebbe-Strömung an der Einfahr betrug im Maximum 4 Seemeilen stündlich

mit aufgespanntem Regenschirm oder eingehüllt in einen Kautschukmantel, und blickten mitleidsvoll die zahlreichen Kästchen mit werthvollen Instrumenten an, welche, anstatt im Dienste der Wissenschaft bei der Lösung so mancher schönen Aufgabe mitzuwirken, nun zu einer so verderbenbringenden Unthätigkeit verurtheilt waren.

Zum Glück zeigten sich alle Betheiligten vom wärmsten Eifer für das Unternehmen und sein Gelingen beseelt und statt daß jene Lawine von



Inneres einer Wohnhütte.

Schwierigkeiten, welche sich unseren Anstrengungen entgegenwälzte, die Kräfte erlahmte, wuchs vielmehr in jedem Einzelnen mit der Widerwärtigkeit der Verhältnisse die Willensstärke und die Zuversicht.

Sobald in der von uns bewohnten, besser zur Beobachtung der Richtung und Stärke des Windes als zum Schlafgemach geeigneten Wohnstube nur einigermaßen das frühere Verhältniß zurückgekehrt war, benützten wir die noch wenig zu Excursionen einladende Witterung, um eine ziemlich zahlreiche

Sammlung sehr hübsch eingebundener Bücher zu mustern, welche sich auf einer an den vier Wänden hinlaufenden Bücherstelle aufgeschichtet befanden, und von dem durch die Plafonddecke sickernden Regenwasser gleichfalls viel zu leiden hatten. Sie waren von einem früheren Besitzer der Fischerstation hierhergebracht worden und beim Verkauf derselben nebst den sonstigen Geräthschaften an Mr. Ottovan übergegangen, welcher zwar zuweilen St. Paul für einige Monate bewohnt, sich aber, wie der Zustand der Bücher zeigte, nur wenig um dieselben zu kümmern scheint. Da es immer seltsam genug ist, auf einer so öden, verlassenen Insel so vielen Sprößlingen des höchsten Culturlebens zu begegnen, so wollen wir in einer Note einige der interessantesten Werke der circa 150 Bände umfassenden Bibliothek anführen, welche einer besseren Verwendung würdig wären, als hier unberührt und unbefragt im Staube endlich zu vermodern. [1]

Weniger glücklich waren wir in Bezug auf die Auffindung irgend eines Documentes, welches direct oder indirect über die ältere Geschichte St. Pauls Kunde gegeben hätte. Das einzige vorhandene Schriftstück, welches in einiger Beziehung zur Insel stand, war ein während der Regierung Louis Philipp's am 20. Februar 1846 dem Sieur Adam in St. Denis (auf der Insel Bourbon) ausgefertigter Erlaubnißschein (Congé), „mit dem Zweimaster la Mouche (32 Tonnen Gehalt) unter dem Schutze der französischen Flagge gegen die Entrichtung einer gewissen Gebühr fahren zu dürfen". La Mouche ist dasselbe Fahrzeug, mit welchem auch Viot mehrere Reisen von St. Denis nach St. Paul gemacht hat. Dieses Document, das eines Abends der alte Franzose aus einer dickbestaubten Schublade hervorzog, lenkte unwillkürlich

[1] Es befinden sich darunter Charles Bonnet's naturgeschichtliche Werke. Neufchatel 1783. — J. L. Laharpe's Abrégé de l'histoire générale des voyages. Paris 1816. — Horace's Werke in französischer Uebersetzung mit Noten und kritischen Bemerkungen von M. Dacier. Paris 1691. — De la felicité publique, ou considérations sur le sort des hommes dans les différentes époques de l'histoire; A. Bouillon, de l'imprimerie de la société typographique. Paris 1776. — Essai sur la vie du grand Condé par Louis Joseph de Bourbon, prince de Condé, actuellement en Angleterre; à Londres, 1r mai 1807. — Précis des journées des 15, 16, 17 et 18 juin 1815, ou fin de la vie politique de Napoléon Buonaparte; par Giraud, auteur de la campagne de Paris en 1814. Paris 1815. 1r vol. 8. — Histoire des guerres des Gaulois et des Français en Italie, avec le tableau des évènements civils et militaires qui les accompagnèrent et leur influence sur la civilisation et les progrès de l'esprit humain. Depuis Bellovise jusqu'à la mort du Louis XII par l'ex-adjudant général Auguste Jubé, tribun. — Depuis Louis XII jusqu'au traité d'Amiens par Joseph Servan, général de division. Dédiées à Sa Majesté l'Empereur. Paris, an XIII (1805). — Manuel des habitants de St. Dominique, contenant un précis de l'histoire de cette isle depuis sa découverte etc. par S. J. Ducoeurjoly, ancien habitant de St. Dominique. Paris 1802, an X. 2 volumes.

das Gespräch auf den einstmaligen Tyrannen von St. Paul, und was war da natürlicher, als daß wir nach der Zahl der Gräber frugen, welche sich auf diesem romantischen „Père la Chaise“ erheben? „Das Klima ist viel zu gesund, und die Insel zu wenig bewohnt, als daß es auf St. Paul viele Gräber geben sollte!“ antwortete Viot. Von den Schwarzen, welche einst Sieur Adam unter so drückenden Verhältnissen auf der Insel arbeiten ließ, sind zwar viele der Härte der Behandlung erlegen, aber Niemand weiß, wo ihre Leichen ruhen, vielleicht liegen ihre Gebeine über die Insel zerstreut, gleich den Körperresten jenes schwer verfolgten Sturmvogels (Prion vittatus), welche die Raubmöve gleichgültig wegwirft, nachdem sie ihn abgefleischt und den besten Theil davon lüstern verzehrt hat. — Nur zwei Gräber sind den dermaligen Bewohnern St. Pauls bekannt: das eine ist die Ruhestätte einer Engländerinn, welche auf einem Kauffahrer, als dieser sich gerade in der Nähe der Insel befand, starb, und deren Leichnam hier an der Nordseite des Kraterbeckens in die Erde versenkt wurde; das zweite birgt die Leiche eines Schiffscapitäns, welcher zufällig durch das Umschlagen seines kleinen Bootes im Bassin ertrank, als er sich bei drohendem Wetter zu nahe der Barre wagte. Sein Grab, auf einem kleinen Abhang dicht hinter den Ansiedlerhütten gelegen, trägt noch heute die Spuren der Pietät, mit welcher es errichtet wurde; eine Einfassung von großen mit Sorgfalt gelegten Steinen macht die Stätte und ihre Bedeutung leicht erkennbar.

Schiffbrüche sind auf St. Paul unerhörte Ereignisse; wenigstens sollen dieselben seit Menschengedenken daselbst nicht vorgekommen sein. Minder selten dagegen sind sie auf der Schwesterinsel, wie noch in neuester Zeit die Katastrophe des Meridian beweist. Indeß tragen an solchen traurigen Ereignissen nicht immer die Elemente allein Schuld. Es zerschellen zuweilen Schiffe an der Küste von Amsterdam unter den günstigsten Witterungsverhältnissen, so daß man fast versucht ist zu glauben, es werden derlei Unglücksfälle zuweilen absichtlich herbeigeführt, um für ein vielleicht schon halb untauglich gewordenes Schiff eine hohe Assecuranz-Prämie ausbezahlt zu erhalten; eine gerade nicht sehr gewissenhafte Handlung, die sich jedoch zuweilen auch seefahrende Eingeborene an der Küste Griechenlands zu Schulden kommen lassen sollen. Im Februar 1855 scheiterte an der nordöstlichen Küste von Amsterdam ein nordamerikanischer Walfänger bei vollkommener Windstille und völlig klarem Himmel, so daß sich die ganze Mannschaft, einige 30 Menschen, nebst

Provision und Gepäcksstücken retten konnten. In einem der Seitenboote des gestrandeten Schiffes fuhr der Capitän nach der 42 Seemeilen entfernten Insel St. Paul, in der Hoffnung, vielleicht daselbst menschliche Hülfe zu treffen. Eine glückliche Fügung wollte, daß so eben (da sich der Vorfall in der günstigen Jahreszeit ereignete) ein Schiff des Mr. Ottovan aus St. Denis, welches seltsamer Weise den Namen „Ange Guardien" führte, zur Ladung von Fischen im Kraterbecken der Insel vor Anker lag. Diesem Umstande verdankten es die Schiffbrüchigen, daß sie sich bereits vierzehn Tage später auf dem Wege nach Mauritius befanden. Im Munde der Bewohner von St. Paul circulirte die Sage, der Capitän des gestrandeten Walfängers habe mit einigen Gefährten in einem Boote im Nordosten Amsterdams in der Absicht gelandet, um nach einer Summe von mehreren Tausend Dollars zu suchen, welche ein früherer Besucher dieser Insel aus ziemlich dunklen Gründen daselbst vergraben hatte. Während der Capitän am Lande lange vergebens nach den verborgenen Schätzen spürte, soll sich nun der in seiner Abwesenheit mit der Führung des Schiffes Betraute zu sehr der Insel genähert, und dadurch das Zerschellen des Fahrzeuges an den zahlreichen Felsriffen der Küste herbeigeführt haben. Ein Theil der vergraben gewesenen Summe wurde richtig aufgefunden. Nach der Aussage Viot's soll der Capitän 1000 Dollars und einer seiner Gefährten 300 Dollars dem Schoße der Erde entrungen haben.

Am Morgen des 3. December endlich — dem fünfzehnten Tage unseres Aufenthaltes auf St. Paul — erschien der Himmel in einer solchen Reinheit, daß man sich mit größerer Wahrscheinlichkeit als bisher der Hoffnung hingeben zu können glaubte, die noch erübrigenden Arbeiten ungestört einer glücklichen Beendigung zuführen zu können. Allein schon der nachfolgende Tag war wieder für Arbeiten im Freien, besonders für astronomische Beobachtungen äußerst ungünstig, indem ein ziemlich starker Nordostwind unaufhörlich dicke Regenwolken über die Insel jagte, von denen sich gerade die schwersten über unseren Häuptern entluden. Glücklicher Weise dauerte dieses Unwetter nicht so lange als das erste Mal, und als am 6. December früh die Novara neuerdings vor St. Paul erschien und mittelst Signalen sich über den Stand der auszuführenden Arbeiten erkundigte, waren wir so glücklich, auf gleichem Wege antworten zu können, daß die wichtigsten derselben vollendet, und Officiere und Naturforscher zur Wiedereinschiffung bereit seien.

Gegen neun Uhr Morgens ankerte die kais. Fregatte in 25 Faden Grund, fast an derselben Stelle, wo das englische Schiff Fly, Capitän Blackwood im Jahre 1842 lag. Es war das dritte Mal, daß die Novara an der Ostküste von St. Paul vor Anker ging. Zweimal früher hatte sie ungemein stürmisches Wetter genöthigt sich von der gefahrdrohenden Küste entfernen und die Unbill ertragen zu müssen, von den tobenden, riesigen Wogen des aufgeregten Elements Tage lang herumgepeitscht zu werden.

Eines der Boote, welches die Fregatte behufs unserer Wiedereinschiffung ans Land schickte, brachte zugleich einige Geschenke der Expedition an die Bewohner der Insel mit, die sich während unseres Aufenthaltes daselbst so gastlich und dienstfertig gegen uns benommen hatten. Die Geschenke bestanden in Schiffszwieback, Salzfleisch und verschiedenen anderen Eßwaaren, in Wein, einem Feuergewehre, einer Wolldecke, Kleidern, Fußbedeckung, Arbeitswerkzeugen, Medicamenten, Essig, Oel u. s. w. Die armen bescheidenen Bewohner waren höchst entzückt über diese unerwartete Bescherung und namentlich Viot schien überglücklich, als er eine Anzahl Werkzeuge darunter erblickte, deren bisheriger Mangel bei den vielen im Innern der luftigen Holzbauten nöthig gewordenen Reparaturen täglich fühlbarer wurde.

Wir ließen auf der Insel St. Paul ein Buch zurück, in welchem die Hauptmomente unserer Thätigkeit auf St. Paul in drei Sprachen (deutsch, englisch und französisch) zu dem Zwecke verzeichnet waren, um späteren wissenschaftlichen Besuchern dieses Eilandes Anhaltspunkte für weitere Forschungen und Beobachtungen zu geben und dieselben gleichzeitig zur Fortsetzung dieser Aufzeichnungen anzuregen.

Wir lassen dieses Schriftstück hier wörtlich folgen, welches vielleicht noch zu einer Zeit Kunde von der wissenschaftlichen Thätigkeit der österreichischen Expedition auf der Insel St. Paul im indischen Ocean geben wird, wenn die daran betheiligt gewesenen Mitglieder bereits längst die Fahrt angetreten haben dürften „in jenes unentdeckte Land, aus dem kein Wanderer zurückkehrt“.

„Die kais. österreichische Fregatte Novara, 44 Kanonen, unter den Befehlen des Commodore v. Wüllerstorf-Urbair auf einer Reise um die Erde zu wissenschaftlichen Zwecken begriffen, ankerte am 19. November 1857 früh neun Uhr an der östlichen Seite von St. Paul in der Absicht, astronomische, magnetische, meteorologische und geodätische Messungen vorzunehmen und die Insel gleichzeitig naturwissenschaftlich zu durchforschen. Aeußerst

ungünstige Witterungsverhältnisse verzögerten wesentlich den Aufenthalt der kais. Expedition und nachdem dieselbe die wichtigsten Beobachtungen und Untersuchungen ausgeführt und naturwissenschaftliche Sammlungen gemacht hatte, deren Resultate seiner Zeit dem Drucke übergeben werden sollen, verließen die an den verschiedenen Arbeiten betheiligt gewesenen Officiere und Naturforscher am 6. December dieses Jahres wieder St. Paul, indem jeder einzelne von ihnen die befriedigendsten Erinnerungen an dieses interessante Eiland und seine drei armen, aber freundlich zuvorkommenden Bewohner mit sich nahm.

„Zur Richtschnur für spätere Forscher auf dieser Insel diene, daß:

„1. der Beobachtungspunkt sich nördlich von den Ansiedlerhütten auf einem Hügel befand, der durch eine kleine steinerne Pyramide kennbar gemacht wurde, auf welcher die von der österr. Expedition gefundene:

Breite 38° 42′ 55″ südlich,
Länge 77° 31′ 18″ östlich von Greenwich

verzeichnet steht;[1]

„2. die Richtung des von diesem Punkte nach dem entgegengesetzten südlichen Ufer des Kraterbeckens gezogenen wahren Meridians durch ein daselbst in einen Felsen gehauenes schiefes Kreuz kennbar gemacht wurde;

„3. der Fluthmesser an einem Felsen nächst dem Landungsplatze aufgestellt war und auf einer zu diesem Behufe geglätteten Felsfläche die Höhe der Fluth über dem mittleren Wasserstand (3 Fuß 5 Zoll Wiener Maß) angegeben wurde; endlich

„4. die magnetischen Beobachtungen in einer eigens zu diesem Zwecke errichteten Hütte auf dem kleinen Plateau hinter den Ansiedlerhütten gemacht

[1] Unsere Zeitübertragung von der Cap-Sternwarte durch vier sehr gut stimmende Chronometer mit dem Gange zwischen Cap und St. Paul in einer Zwischenzeit von 46 Tagen ergab St. Paul $3^h\,56^m\,11^s0$ östlich von der Cap-Sternwarte oder, mit der Länge der letztern (Nautical Almanac), $1^h\,13^m\,55^s0$ östlich von Greenwich, Länge von St. Paul $5^h\,10^m\,6^s0$ östlich von Greenwich. Zwischen St. Paul und Madras wurde durch sechs, wegen der großen Zwischenzeit von 67 Tagen minder gut stimmende Chronometer der Längenunterschied $0^h\,10^m\,51^s8$ (St. Paul westlich von Madras) gefunden. Mit der Länge der Sternwarte zu Madras $5^h\,20^m\,57^s0$ östlich von Greenwich (vom Director derselben, Major Jacobs angegeben, während der Nautical Almanac dafür $5^h\,21^m\,3^s77$ Ost giebt), ergab sich Länge von St. Paul $5^h\,10^m\,5^s2$ östlich von Greenwich. Aus beiden erhaltenen Resultaten wurde das Mittel $5^h\,10^m\,5^s6$, oder **77° 31′ 24″ als endgültige Länge** für St. Paul angenommen, die Breite wurde durch Beobachtung von Circummeridianhöhen der Sonne an zwei verschiedenen Tagen mittelst des Theodoliten bestimmt. Eine nachträgliche, mit Berücksichtigung aller Correctionen durchgeführte Rechnung ergab für St. Paul **38° 42′ 47″ südl. Breite.**

wurden, wo zugleich von Seite der Expedition die Anpflanzung einiger nützlicher Baumarten geschah.

„Die Namen der Officiere und Naturforscher, welche unter der Oberleitung des Befehlshabers der kais. Expedition an den verschiedenen wissenschaftlichen Arbeiten Theil nahmen, sind: für Astronomie und Erdmagnetismus: Schiffsfähnrich Robert Müller; für Botanik: Dr. Eduard Schwarz und Kunstgärtner Jellinek; für Geodäsie und Meteorologie: Fregattenfähnrich Eugen Kronowetter; für trigonometrische Messungen des Kraterbeckens: Fregattenfähnrich Gustav Battlogg; für Geologie und Physik der Erde: Dr. Ferdinand Hochstetter; für Länder- und Völkerkunde: Dr. Karl Scherzer; für Zoologie: G. Frauenfeld und J. Zelebor; als Zeichner und Maler: Joseph Selleny."

Gegen fünf Uhr Nachmittags kehrten die letzten Boote mit Meß- und Nivellir-Instrumenten und sonstigen Gepäcksstücken von der Insel zurück.[1] Die Einschiffung war vollendet. Eine halbe Stunde später lichtete die Novara bereits den Anker und steuerte, begünstigt vom reizendsten Wetter, voll Befriedigung und Zuversicht der Schwesterinsel Neu-Amsterdam zu. Nicht ohne Anflug einer elegischen Stimmung sahen wir jetzt allmählig die scharfen Contouren von St. Paul im Dunkel der hereinbrechenden Nacht traumhaft verschwinden. Knüpfte sich doch gar manche unvergeßliche Erinnerung an unseren Aufenthalt auf diesem weltabgeschiedenen Eilande! — —

Und nun im Momente unseres Scheidens sei uns gestattet noch einen Blick auf die Gesammtthätigkeit der Novara-Expedition während ihres Aufenthaltes auf St. Paul zu werfen.

Noch niemals früher sind auf dieser, für die nach Ostindien, China, Australien und Neu-Seeland gehenden Schiffe so wichtigen Insel astronomische und magnetische Beobachtungen so wie geodätische Messungen in einer solchen umfassenden Weise angestellt worden, als durch die kais. österr. Expedition. Von einer gemessenen Basis aus wurden vermittelst des Theodoliten verschiedene Punkte des untern und obern Kraterrandes bestimmt, und vom letztern aus mittelst des Meßtisches ein geometrisches Netz bis zum Inselrande fortgesetzt. Zugleich entwarf Dr. Hochstetter mit Hülfe der Boussole und des

[1] Wir erachten es hier nicht unwichtig, Angesichts mancher zerbrochenen Libellen und Glasröhren späteren wissenschaftlichen Reisenden dringend zu empfehlen, von allen zerbrechlichen Theilen von Instrumenten einen reichen Vorrath mitzunehmen, da man solche unscheinbare Gegenstände außer Europa nur sehr schwer zu ersetzen im Stande ist und sodann der Mangel einer Libelle oder eines sonstigen kleinen Bestandtheiles oft völlig um den weiteren Gebrauch des mitgenommenen Instrumentes bringt.

Stampfer'schen Nivellir-Instrumentes eine, ursprünglich nur für geologische Zwecke bestimmte Karte, während der Maler der Expedition, Herr Selleny, nach den mit dem Meßtische bestimmten Punkten den äußern Inselrand zeichnete. Durch diese vereinten Kräfte kam eine Karte von St. Paul zu Stande, welche bis in die kleinsten Details ein vollkommen richtiges und genaues Bild von der Form und den Oberflächenverhältnissen der Insel giebt. Diese Detailkarte wurde nach den gemachten Messungen im Maßstabe von 132 Wiener Klaftern gleich 1 Wiener Zoll oder $^1/_{9504}$ der natürlichen Größe ausgeführt. Nicht weniger interessant dürften für die Beschiffer des indischen Oceans die Ergebnisse derjenigen Beobachtungen sein, welche während unseres achtzehntägigen Aufenthaltes auf St. Paul mit dem Barometer, Thermometer, Fluthmesser und Stromgeschwindigkeitsmesser zu bestimmten Stunden Tag und Nacht angestellt wurden, die Sondirungen im Kraterbecken und an beiden Seiten der Barre, so wie die vom Befehlshaber der Expedition am Bord der Fregatte in der See um St. Paul gemachten meteorologischen Beobachtungen.[1] Indem die vollständige Veröffentlichung dieser Daten dem nautischen Theile dieses Werkes vorbehalten bleibt, wollen wir hier nur die wichtigsten Resultate folgen lassen.

Die größte Länge der Insel von Nordwest nach Südost beträgt drei Seemeilen, die größte Breite von Südwest nach Nordost zwei Seemeilen; die Gesammtoberfläche 1,600.000 Quadratklafter; der höchste Punkt des Kraterrandes ist 846, der größte Durchmesser des obern Kraterrandes 5490, der kleinste 4590 Wiener Fuß; der größte Durchmesser des Bassins am Spiegel des Meeres ist 3984, der kleinste 3444 Wiener Fuß.

Leider gestatteten die Witterungsverhältnisse nicht die Lothungen außerhalb der Insel in regelmäßiger Weise vorzunehmen, so wie auch jene im Hafen oder Kraterbecken eine Beschränkung erleiden mußten. Aus gleicher Ursache vermochten wir nicht die Meeresströmung in den Gewässern der Insel zu bestimmen, indem sich unter den herrschenden Umständen erklärlicher Weise die verkehrtesten Resultate ergaben. Die naturwissenschaftliche Ausbeute war zwar eine beschränkte, aber gerade dadurch um so werthvoller. Dem

[1] Mehrere auf den Drehsturm bei der Insel St. Paul Bezug habende Aufsätze aus der Feder des Befehlshabers der Expedition finden sich abgedruckt in den Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft, 2. Jahrgang, 2. Heft, Seite 230; ferner im 36. Bande, Seite 143, und im 39. Bande, Seite 105 der Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Geognosten mußte es vom höchsten Interesse sein, durch persönliche Anschauung und Untersuchung St. Paul mit wissenschaftlicher Bestimmtheit in eine jener vier Hauptgruppen einzureihen, in welche nach Alexander v. Humboldt's Ansicht die vulcanischen Gebilde unseres Planeten zerfallen. Auf Grund dieser neuesten petrographischen Unterscheidungen der Vulcanformationen jenes größten deutschen Naturforschers gehört die Insel in eine Classe mit dem Chimborazo, Popocatepetl, Teneriffa u. s. w., kurz in die sogenannte Chimborazoformation. St. Paul ist nach dem Urtheile des Geologen der Expedition ein erloschener, vulcanischer Kegelberg, von dem ein kleiner nordöstlicher Kegelabschnitt in die Tiefe des Meeres versunken, gerade so viel, daß dem Meere ein schmaler Eingang in den erloschenen Krater geöffnet wurde, während der gesunkene Theil ein unterseeisches Plateau vor dem Kratereingange bildet, auf welchem Schiffe ankern können. Der höchste Punkt des Kraterrandes ist nach unseren trigonometrischen Messungen 846 Wiener Fuß hoch, die größte Tiefe des Kraterbassins 34 Faden.

Von West gesehen bildet die Insel einen flachen, mit 10 Grad aufsteigenden, oben abgestumpften Kegel, am Uferrande mit mehreren kleinen Schlackenkegeln besetzt, die gleichsam parasitisch wie Warzen an dem Hauptkörper sitzen.

Petrographisch sind St. Paul und Neu-Amsterdam vollkommen gleichbedeutend. Die Gesteine sind Basaltlaven, die aus glasigem Oligoklas und Augit bestehen, und Olivin und Magneteisen eingemengt enthalten. Ein außerordentlich instructives Profil, welches an der Ostseite der Insel hinter dem „Nine pin rock“ an der von uns sogenannten „Pinguin-Bai“ durch hohe Abstürze aufgeschlossen ist, läßt in den gegenseitigen Lagerungsverhältnissen und in der petrographischen Beschaffenheit abwechselnde Tuff- (auch Bimssteintuffe kommen hier vor) und Lavaschichten, so wie in charakteristischen Gangbildungen vier Hauptperioden in der geologischen Entwicklungsgeschichte von St. Paul erkennen; drei Perioden submariner vulcanischer Thätigkeit, und eine letzte supramarine Periode, der die Insel wahrscheinlich ihre Erhebung über die Meeresoberfläche verdankt. Heute ist St. Paul nichts mehr als eine dampfende Fumarole; reine Wasserdämpfe ohne Spur von schwefligsauren oder salzsauren Dämpfen entströmen den Spalten des innern Kraterrandes und auf der Höhe der Insel den Spalten der jüngsten Lavaschichten.

Der Botaniker fand in dieser einfachen Natur die seltene Gelegenheit, eine deutliche Anschauung zu gewinnen von dem Auftreten und der

Verbreitungsart gewisser Pflanzenformen auf primitivem Boden. Sechs eigentliche Gräser und ein Halbgras oder eine Cyperacee sind die Componenten der Vegetation der Insel. Eine Binse und drei bis vier Gräser machen die Hauptmasse davon aus. Der nach dem Plateau steigende Sammler läßt zwei Gräser an genau begrenzten Standorten zurück. Eines in unmittelbarer Nähe der menschlichen Wohnungen (Avena), das zweite (Digitaria) in der Nachbarschaft der Terrassenfelder, gerade der Kratereinfahrt gegenüber, an warmen Stellen, welchen, sobald die Erde etwas ausgewühlt wird, Wasserdampf entströmt. Unentschieden bleibt, ob die andern Grassorten, Setaria, Holcus und Poa, der Insel St. Paul allein angehören oder der von den Pflanzengeographen zusammengefaßten Gruppe der Edwards-, Kerguelen-Inseln und St. Paul gemeinsam eigen sind.

Zwischen diesen Gräsern erheben sich dort und da, im Ganzen aber selten, verwilderte Gemüse, welche die zeitweiligen Bewohner hier gepflanzt haben.[1] Im Krater stand noch Sonchus arvensis und ein Plantago. Am südlichen Theil des Kraterrandes findet man Cerastium und Stellaria media; beide auf kleinen Territorien verbreitet und nicht häufig. Von Kryptogamen fanden die Botaniker vier Flechten: zwei Parmelien, eine Evernia und eine Cladonia, die erstgenannten reichlich die Blöcke am Kraterrande überziehend.

Algen kamen 33 Species vor. Die ins Wasser gerollten Steine sowohl wie die Fläche, welche während der größten Ebbe noch unter Wasser blieb, waren völlig überdeckt von der Dicurella flabellata. Die größte Masse bildete Gigartina radula, eben im Fruchtzustande. Jeder Regung im Wasser folgten schwanke, zarte Conferven, und bleiche und gefärbte Laminarien. Die Brandung hatte die Steine mit der entwurzelten Macrocystis perifera bekränzt. An Lebermoosen fanden sich Marchantia und Jungermannia; an Laubmoosen Sphagnum und zwei Bryum-Arten; zwei Farren mit eben beginnender Fructification am Plateau, ferner ein Lycopodium, das ziemlich häufig vorkommt und zuweilen Sphagnum durchwächst. Im Ganzen fanden die Botaniker auf der Insel 11 Phanerogamen, 4 Flechten, 33 Algen, 2 Farren, 2 Lebermoose, 3 Laubmoose, 1 Lycopodium. Es sind bei dieser Aufzählung die von den Bewohnern cultivirten europäischen Gemüse, so wie jene Pflanzen weggelassen, welche wahrscheinlich mit den Gemüsen auf die

[1] Unter diesen verwilderten Pflanzen fanden wir: Rumex acetosella, Cynara scolymus, Solanum tuberosum, Daucus carota, Petroselinum sativum, Brassica oleracea, Raphanus sativus.

Insel importirt oder von früheren Besuchern ausgestreut wurden. Die steinige Unterlage der Insel zeigt sich nur dürftig von einer vegetabilen Schichte bedeckt, welche unter den Schritten einsinkt. Die Wände des Kraters so wie das ganze Plateau tragen die einfach schmucklose Tracht von Gräsern zur Schau; aber nicht etwa grasbedeckte Felder, sondern einzelne, dicht an einander gedrängte Grasbüsche, welche auf den Grabhügeln hundert vergangener Pflanzengenerationen zu wachsen scheinen. Zuweilen findet man an der Basis eines die Gräser überragenden Schlackenblockes ein Moos oder in ausgewaschenen Lavastücken ein Farrenkraut, oder man erblickt mit Staunen in vernachlässigter Gestalt und Haltung gute alte Bekannte aus Europa, wie z. B. die Möhre, die Petersilie, die Kartoffel, welche sich wahrscheinlich der Cultur auf jenen Terrassenfeldern entzogen haben, und sich im verwilderten Zustande über die Insel verbreiten. Aber kein Baum, kein Strauch kommt auf der ganzen Insel zum Vorschein. —

Auch in Bezug auf die Thierwelt gewährte das wenngleich zoologisch arme Gebiet von St. Paul dem denkenden Naturforscher manche Befriedigung. Nur eines der Gräser ist von einem zahlreich vorhandenen Insecte, einer winzig kleinen Cicade, Delphas hemiptera, besucht, von dem es indeß schwer zu sagen ist, ob es vor, oder erst mit dem Verkehr der Menschen nach St. Paul gelangte. An andern bestimmt eingeführten Insecten fand der Zoolog der Expedition die gewöhnliche Schmeißfliege, eine Mücke, die überall begegnete Küchenschabe, die Bücherlaus, einen Zangenkäfer und den Floh; ferner einen Isopoden, und unsere Kellerassel in wirklich fabelhafter Menge.[1] Es sind dies Thiere, welche dem Menschen überall nachfolgen, wohin er nur immer den Fuß setzt, und von Unrath oder zersetzenden organischen Stoffen leben. Die ebenfalls auf diese Weise mit Wollstoffen dahin gebrachte Kleidermotte abgerechnet, findet sich auf der Insel kein Schmetterling, kein bienenartiges Insect, kein Netzflügler, keine Schricke. Auch Käfer kann man fehlend nennen, denn der einzige Repräsentant, ein kleiner Laufkäfer, dürfte weit eher wieder aussterben als besonders gedeihen; dagegen finden zwei Spinnenarten durch die Fliegen, die sich unermeßlich vermehren, hinlängliche Nahrung.

Die dem Meere angehörigen Arten sind etwas reicher vertreten, wenngleich mit wenigen Ausnahmen winzig klein und unansehnlich. Das größte

[1] Diese Thiere bedecken in so dicken Haufen die Insel, daß einer der Naturforscher ihre Anzahl auf 6000 Millionen schätzte, indem derselbe 100 Stück als Minimum auf jeden Quadratfuß der Insel rechnete.

Schalthier, ein Tritonium, erreicht nur drei Zoll Länge; Patella, am äußern Umfange der Insel sehr zahlreich, wird wenig über einen Zoll groß; sämmtliche übrigen Weichthiere (wie Buccinum, Defrancia, Mangelia, Natica, Paludinella, Adeorbis, Janthina, Fissurella, Scutellina, Lepidopleurus, Bulla, Asteronotus, Doto) erreichen kaum einige Linien oder sind noch kleiner.

Die Brachiopoden haben einen niedlichen Repräsentanten in Terebratulina von nur zwei Linien Größe, die aber dennoch Riesen gegen die einzigen zwei Muscheln sind, welche außerdem noch hier vorkommen, Kellia und Lima, deren jede kaum eine halbe Linie erreicht.

Von Wirbelthieren sind vorzüglich die Fische Ursache, daß die Insel jährlich regelmäßig besucht wird. Ein in der Nähe derselben außerordentlich zahlreicher Stachelflosser, Cheilodactylus fasciatus, bildet den Hauptfischfang, außerdem wurde noch von der Fregatte aus Thyrsites Atun häufig geangelt.

Von Amphibien ist keine Spur auf der ganzen Insel zu finden; die Vögel gehören vorherrschend den die weite See bewohnenden langflügligen Schwimmvögeln an, wie Diomedea exulans und chlororhynchus, Phoebetria fuliginosa, Stercorarius antarcticus, Prion vittatus und eine noch unbeschriebene Sterna-Art, von denen die vier letzteren theils Eier, theils Junge hatten. Von Flossentauchern lebte ein Pinguin, Eudyptes chrysocoma, in zwei Colonien an den schroffen Klippenabhängen mit zahlreichen schon ziemlich großen Jungen.[1] Mehrere andere Seevögel, welche das Schiff noch in den letzten Tagen vor der Ankunft auf St. Paul begleitet hatten, trafen wir nicht an. Auch die auf der Insel vorkommenden Vögel sollen nach der Aussage der Fischerleute später, wenn ihre Jungen vollkommen erwachsen sind, dieselbe zeitweise verlassen und erst zur Brutzeit wieder dahin zurückkehren.

Diesen Seevögeln gegenüber beobachtete Herr Frauenfeld einen einzigen echten Landvogel, einen Mauersegler (Cypselus), dessen Benehmen vermuthen ließ, daß er ein brütendes Weibchen bewache. Ein Wandervogel auf diesem winzigen Fleck Erde, nahe an dreitausend Seemeilen vom Festlande entfernt! Hunderte von Fragen tauchten beim unerwarteten Anblick dieses wohlbekannten

[1] Einer der Zoologen, Herr Zelebor, versuchte zwei von der Insel lebend mitgenommene Pinguins, den einen mit Arsenik, den andern durch Chloroform zu tödten. Eine große Quantität des letzteren, welche hingereicht hätte einem Menschen den Tod zu geben, betäubte kaum den Pinguin, der nach einer viertel Stunde wieder völlig zu sich kam. Der zweite, welcher zwei Löffel Arsenik verschluckte, lebte noch acht Stunden.

Wanderers auf. Was mochte ihn veranlaßt haben zu dieser Selbstverbannung? War er ein Verirrter? Wählte er die Insel zum ersten Male zur Heimat? War sie seine Wiege? Und wird er später Gefährten finden, die mit ihm ziehen, mit ihm diese öde, einsame Stätte theilen? — Von Robben war nichts zu sehen, sie haben sich vor dem Schlachten und Würgen ihrer unersättlichen Verfolger, der Robbenjäger, zurückgezogen und besuchen die Insel seit langer Zeit nicht mehr. Auch kein einziges eigenthümliches Säugethier besitzt die Insel; denn sämmtliche Inselbewohner aus dieser Classe, als Ziegen, Schweine, Katzen, gegenwärtig verwildert, sind absichtlich, so wie Ratten, Mäuse u. s. w. unwillkürlich hierher versetzt worden. Sie haben übrigens alle, obwohl schon vielleicht seit hundert Jahren wild lebend, von dem Typus der Hausthiere nicht das geringste eingebüßt, als daß sie scheu und vorsichtig vor dem Menschen fliehen.

Lieferte auf diese Weise der Aufenthalt der kais. Expedition auf St. Paul durch Beobachtung und Sammlung der Wissenschaft manches interessante Resultat, so war derselbe auch für die seefahrende Welt von mehrfachem praktischen Erfolge begleitet. Die von der kais. Expedition ausgeführten geodätischen Arbeiten werden beitragen darzuthun, wie sich auf St. Paul aus seinem großen Kraterbecken ohne besonders große Kosten ein Schutzhafen bilden ließe, welcher Schiffen, denen auf der Fahrt nach Australien, China oder Ostindien irgend ein ernster, eine schnelle Ausbesserung erheischender Unfall begegnet, oder die nach einer langen Seefahrt ihrer scorbutkranken Mannschaft einige Erholung gönnen wollen, wesentliche Vortheile gewähren würde. Denn obschon die Tiefe des Kraterbeckens in der Mitte sehr bedeutend ist und die Windstöße von Nordwest zuweilen sehr stark sind, so könnten Schiffe immerhin an Landfesten die gewünschte Sicherheit erlangen. In wie weit eine derartige künstliche Nachhülfe angezeigt erscheint, in wie fern die gegenwärtige Schiffsbewegung dieselbe wünschenswerth macht, muß natürlicher Weise der Beurtheilung jener Nationen überlassen bleiben, welche, wie die englische, die holländische oder französische, durch ihre Besitzungen im indischen Ocean ein directes Interesse an dem Zustandekommen eines solchen Schiffsasyles auf halbem Wege zwischen Afrika, Asien und Australien haben. —

Am Morgen nach unserer Abfahrt von St. Paul — es war den 7. December — befanden wir uns nur mehr ungefähr zehn Seemeilen von Amsterdam entfernt. Der erste Anblick der Insel hatte viele Aehnlichkeit mit

dem von St. Paul, und immer wahrscheinlicher wurde die Vermuthung, daß die geognostische Beschaffenheit Amsterdams mit der von St. Paul ziemlich identisch sei.

In der Nähe der Insel kreuzte ein Walfänger, während eines seiner schlanken Boote einer Schaar von Pottwalen nachstellte, welche in großer Menge zum Vorschein kamen.

Gegen sieben Uhr früh kam ein Boot des Walfängers Esmerald aus Bedford in Massachussetts an Bord und suchte um ärztliche Hülfe für einen Matrosen nach, welchem ein Tau erst vor wenigen Tagen beim Aufziehen eines gefangenen Wales die linke Hand durch Unvorsichtigkeit derart verletzt hatte, daß eine Amputation derselben unvermeidlich schien. Der Eigenthümer des Schiffes hatte in echter Yankee-Manier sogleich die Stelle eines Chirurgen vertreten und nahm persönlich die Operation vor. Nun, nachdem sie vorbei war, wollte er wissen, ob er es auch recht gemacht hatte, obschon Lob oder Tadel dem Operirten nicht mehr viel Vortheil bringen konnte. Während sich einer der anwesenden Schiffsärzte anschickte, auf Anordnung des Bordcommandos, den Capitän Pierce zum Kranken zu begleiten, erzählte uns der Walfänger, daß er bereits vor fünf Monaten mit seiner Familie die Vereinigten Staaten verlassen habe und von hier nach den Sandwichinseln und dem Nordpol zu gehen gedenke, um von dort endlich über das Cap Horn wieder nach Hause zu kehren. Wenn der Fang günstig ausfällt, so hofft er die Reise binnen zwei Jahren zu vollenden. Der Walfischfang ist nämlich nicht blos ein sehr gefährliches und anstrengendes, sondern auch ein sehr unzuverläßiges Geschäft. Zuweilen gelingt es in kurzer Zeit, das ganze Schiff mit Thran und Fischbein zu beladen, wobei natürlich der Rheder ein glänzendes Geschäft macht und die ganze Mannschaft sich eines reichlichen Lohnes erfreut. Manchmal aber ist am Ende der Fahrt nach fünfzehn und noch mehr Monaten auch kein einziger Walfisch gefangen worden, und dann haben die wackeren Matrosen, welche für ihren Lohn auf einen Theil des Fanges angewiesen sind, alle Arbeit und Noth umsonst gehabt und der Unternehmer ist um eine bedeutende Summe ärmer. Aber schon die bloße Aussicht auf reichlichen Gewinn genügt, daß die Zahl der Schiffe verschiedener Größen und Nationen, welche sich trotz der damit verbundenen Mühsale, Gefahren und Entbehrungen mit dem Walfischfange beschäftigen, an 8000 beträgt und fortwährend im Zunehmen ist; ja, wäre es möglich, dieselben in gehöriger

Distanz eines vom andern zu ankern, so könnte durch sie ein Gürtel um den Aequator gebildet werden. Dabei bleibt die wilde Thätigkeit dieser Seeleute auch für die Wissenschaft nicht ohne Nutzen und die Beobachtungen und Mittheilungen vieler Capitäne, welche sich mit dem Walfischfange beschäftigen, haben wesentlich beigetragen, unsere Kenntniß über die Luftzustände in hohen Breiten zu vermehren.

Der redselige Capitän, eine ungewöhnliche Eigenschaft eines Nordamerikaners, konnte nicht genug seine Verwunderung darüber zu erkennen geben, ein Schiff aus dem Mittelmeere, ein österreichisches Kriegsschiff unter diesen Breitegraden zu begegnen und kam auf dieses so unerwartete Ereigniß wiederholt zurück. Auch Capitän Pierce klagte bitter über die Hartnäckigkeit des Wetters und meinte, er habe, so lange er den indischen Ocean befahren, niemals daselbst in der herrschenden Jahreszeit so sturmbewegte Tage erlebt, als in der letzten Woche; eine Erfahrung, die auch mehrere andere Walfänger, echte Habitué's des indischen Weltmeeres, bestätigten. Ueber Amsterdam vermochte uns leider Mr. Pierce nur sehr wenig Auskunft zu geben. Er hatte niemals auf der Insel gelandet, noch wußte er, ob Amsterdam von irgend einer Seite aus zugängig sei. Doch pries er den Reichthum der Küsten der Insel an köstlichen Fischen. An keinem einzigen Punkte des indischen Meeres, bemerkte Capitän Pierce, giebt es einen solchen Ueberfluß an Fischen, als an der Südspitze jenes verlassenen Eilandes. Daher nähern sich auch die meisten Walfänger auf ihrer Fahrt nach dem Südpol der Insel und senden Boote aus, um sich mit reichem Proviant an eßbaren Meeresbewohnern zu versehen. In wenigen Stunden hat gemeiniglich die Angel das Boot mit vorzüglicher Nahrung gefüllt, worauf dann die Fische sogleich eingesalzen werden, um den Bedarf der Mannschaft für mehrere Wochen zu decken.

Ist Amsterdam die wahre Schwesterinsel von St. Paul, ist sie gleichfalls vulcanischen Ursprungs, aus demselben unterirdischen Herde hervorgegangen, und zeigt sie noch dermalen Spuren fortdauernder Thätigkeit? Diese Fragen drängten sich uns um so lebhafter auf, je näher wir der fast unzugänglichen Insel kamen, je mehr wir uns des räthselhaften Phänomens erinnerten, welches Dentrecasteaux im März 1792 hier beobachtet hat und das bis zur Stunde unerklärt blieb.[1] Die französische Expedition sah bekanntlich auf Amsterdam

[1] Labillardière, Relation du voyage à la recherche de La Peyrouse, fait par ordre de l'Assemblée constituante pendant les années 1791 — 1794. Paris 1800. Band 1, Seite 112—113.

aus einer unterirdischen Oeffnung in geringer Entfernung vom Ufer stoßweise Rauchwolken aufsteigen, ohne sich überzeugen zu können, ob die Vegetation durch unterirdische Feuer oder durch Menschenhände in Brand gesteckt worden war; denn der Wind, welcher gerade von der Insel her wehte, machte eine Landung unmöglich, wenn man sich nicht der Gefahr aussetzen wollte, im Rauche der dicht aufsteigenden Wolkenmasse zu ersticken. Amsterdam hatte also noch immer das Räthsel zu lösen, ob die Rauchsäulen, welche die Naturforscher der französischen Expedition im Jahre 1792 aus dem Boden nahe dem Meeresufer aufsteigen sahen, durch eine Feuersbrunst hervorgebracht wurden, oder ob dieselben die Wirkung unterirdischer vulcanischer Kräfte waren.[1]



Insel Amsterdam.

Gegen elf Uhr stießen die zwei Seitenboote der Novara vom Bord ab, um eine Landung auf Amsterdam zu versuchen, während die Fregatte unter Segel blieb und in einer Entfernung von fünf bis sechs Seemeilen von der Insel kreuzte. Der Commandant Baron Pöck führte die Expedition. In den Booten befanden sich einige Officiere und die Mitglieder der wissenschaftlichen Commission. Der Walfänger hatte erwähnt, daß an der Südspitze der Insel der reichste Fischplatz, dagegen an der Nordwestküste am ersten noch eine Landung ausführbar sei. Da man aber auch darauf Bedacht nehmen wollte, im Falle die wahrscheinliche Nordostbrise eintrat, im Luf der Fregatte zu sein,

[1] Vergleiche: A. v. Humboldt, Kosmos, Band 4, Seite 412 und 585; ferner Geognostische und physicalische Erinnerungen von A. v. Humboldt. Anhang, Seite 4.

um leichter zurück segeln zu können, so wurde die Südostseite gewählt und dahin der Curs genommen. Schlackenkegel mit kraterähnlichen Vertiefungen zeigten sich am Abhange der Küste, ähnlich wie auf St. Paul, nur häufiger und großartiger, so wie überhaupt die ganze Masse der Insel um vieles größer und höher erschien. An der Westseite sah man sehr steile Felsabstürze, 1000 bis 2000 Fuß hoch, von tief eingerissenen Schluchten durchfurcht. Gegen Süd und Südost dachten dieselben allmählig ab.

Mehr als eine Stunde ruderten wir längs der fast senkrecht aufsteigenden Küste, ohne einen Punkt ausfindig machen zu können, an dem es auch nur einigermaßen möglich gewesen wäre zu landen und die Höhe zu erklimmen. Die ganze Ostküste umsäumen steile, schroff abfallende Felsen, von 150 bis 200 Fuß Höhe, welche künstlich aufgeführten Bastionen nicht unähnlich, und mit langem, dichtem Gras bewachsen sind.

Als wir näher kamen, konnten wir in mehreren Wasserrinnen, die strahlenförmig vom höchsten in Wolken gehüllten Pik über den flachen Abhang sich herabzogen, deutlich Wasser sehen, das wie ein Silberfaden durch die Furchen zog, und am steilen Uferrande als kleiner Bach über Terrassen und horizontale Lavabänke herab ins Meer sich ergoß. Wenn im Winter diese Bäche durch Regen stark angeschwellt sind, mögen sie jene Wasserfälle bilden, deren frühere Seefahrer Erwähnung thun, und dem Naturbilde ein weit weniger friedliches Aussehen verleihen. Zwei kleine Flecken, blendend weiß, wie frisch gefallener Schnee, die hoch oben am Abhange sichtbar wurden, konnten wir uns nicht erklären. Das Grün, welches die ganze Insel bedeckte, schien einer ähnlichen Grasvegetation wie auf St. Paul anzugehören.

Nachdem wir endlich der Insel bis auf wenige Kabeln nahe gekommen waren, trafen wir große Flächen schwimmender Seegewächse, welche, indem sie die Ruder umstrickten, unsere Fortbewegung nur mit großer Anstrengung möglich machten. Es war der nämliche antarktische Riesentang (Macrocystis pyrifera), welcher auch bei St. Paul die Fucusbänke an der Ostseite bildet. Seekälber, von denen ältere Schriftsteller erzählen, kamen nicht zum Vorschein, dagegen hatten wir Gelegenheit uns von dem ungeheueren Fischreichthume der Inselküste in wahrhaft staunenerregender Weise zu überzeugen, obschon uns der amerikanische Walfischfänger bereits darauf aufmerksam gemacht hatte. Vorn und hinten am Boote wurden Angeln ausgeworfen und mehrere Matrosen waren unaufhörlich mit dem Einziehen der Leine

beschäftigt, an der gemeiniglich ein zwei bis drei Fuß langer Fisch zappelte. Es war dieselbe Umberart, welche auch auf St. Paul in großer Menge vorkommt, wo sie durch ihre Vorzüglichkeit das Lieblingsgericht unseres allerdings höchst frugalen Mahles bildete.

Wir waren jetzt dem Ufer so nahe gekommen, daß man das Gras und die Farrenkräuter, welche aus den Felsspalten hervorwuchsen, deutlich wahrnehmen konnte. Obschon die See draußen glatt war und fast Windstille herrschte, so verursachte doch das langsame Auf- und Abwogen des Oceans in langen, breiten, flachen Wellen (dem Heben und Senken der Menschenbrust beim Athmen vergleichbar) eine dermaßen starke Brandung an dem steinernen Blockwerk, daß an ein Anlegen nicht zu denken war. Je weiter wir in nordöstlicher Richtung an der Küste fortfuhren, je mehr wir uns von der Fregatte entfernten, desto mehr schwand leider auch unsere Hoffnung, einen Punkt zu finden, wo man landen und vom Strande aus über das steile Ufer auf die Fläche der Insel hinaufklettern konnte. Die Südostspitze, welche sich uns in der Ferne als ein niederes vorspringendes Cap präsentirt hatte, hinter dem wir eine gute Landungsstelle zu finden hofften, erschien jetzt in der Nähe blos als eine kleine Felsecke, während sich die Küste, so weit das Auge reichte, mauerartig in einer Höhe von 150 bis 200 Fuß hinzog. Fünf Walfischfänger kamen jetzt in Sicht, welche jenem werthvollsten aller Meeresbewohner nachzustellen schienen, über dessen Verbreitungsgebiet Maury's berühmte Walfischkarten in neuester Zeit so interessante und nützliche Aufklärungen gaben. Diese Karten, welche auf Grund zahlreicher Beobachtungen angeben, in welchen Strichen und zu welchen Jahreszeiten die meisten Walfische gesehen worden sind, dürften zugleich wesentlich zur Lösung der Frage über die Wanderung dieser wichtigen See-Säugethiere beitragen; denn es ist noch immer nicht ermittelt, ob dieselben vor den Verfolgungen des Menschen nach unzugänglicheren Meeren flüchten und dadurch die Jäger fortwährend zwingen, ihre Beute in neuen Gewässern aufzusuchen, oder ob dieselben, was die vorherrschende Meinung ist, an einigen Orten bereits gänzlich ausgerottet sind und nur darum an anderen massenhaft angetroffen werden, weil man sie daselbst noch wenig oder gar nicht gestört hat.[1]

[1] Sehr werthvolle und umfassende Mittheilungen über den Walfischfang finden sich in Maury's unvergleichlichem Werke über die physische Geographie des Meeres, und in Dr. Hartwig's anziehender, populärer Abhandlung über das Leben des Meeres. Frankfurt am Main 1859.

Nach anderthalb Stunden fleißigen Ruderns, und nachdem wir uns bereits in unseren Booten ungefähr sieben Seemeilen von der Fregatte entfernt hatten, trafen wir endlich zwischen zwei Felsriffen, welche dammartig ins Meer hinausragten, eine ruhigere Stelle, und warfen nun den Bootsanker aus. An eine förmliche Landung war aber auch hier nicht zu denken. Man mußte vom Boot erst einen Sprung auf einen Felsblock wagen und über halb von der Fluth bespülte Steine hüpfend, den Strand zu erreichen suchen. Indeß gelangten wir alle ohne Unfall auf die rauhen Felsen und standen nun wenigstens auf dem festen Boden der Insel Amsterdam, an einer Stelle, die, wenn nicht ein Gescheiterter, gewiß noch niemals früher ein menschlicher Fuß betreten hatte. Denn nur bei völlig ruhiger See, wie eben jetzt ausnahmsweise der Fall war, vermag man hier ans Land zu steigen.

Welches Bild wildester Verwüstung und unzugänglichster Einsamkeit bot sich jetzt unseren Blicken? — Ringsum nichts als ungeheuere basaltische Lavablöcke, die einen von der Brandung abgerollt und von halb nassen Algen schlüpfrig überzogen, so daß man bei jedem Schritte zu stürzen fürchten mußte; andere eckig und zackig, als hätten sie sich eben erst aus ihrer frühern Lage gewaltsam losgerissen. Und hinter diesen Riesenblöcken eine völlig senkrechte Felsmauer von 200 Fuß Höhe, gebildet von regelmäßig horizontal über einander liegenden basaltischen Lavaschichten, mit rothen oder braunen Schlacken und gelben Tuffen wechselnd. Große Löcher und Höhlen in der Felswand, so wie die leeren Räume ausgebrochener, herabgestürzter Steine, oder große Blasenräume in den Lavaströmen, dienten einer zierlichen Seeschwalbe mit sammtschwarzem Kopfe, silbergrauem Leibe und karminrothem Schnabel und Füßchen, die eleganteste vornehmste Farbenmischung, die man wohl an einem Vogel zu sehen im Stande ist, zum stillen Aufenthaltsorte. Diese zierlichen Thierchen gewährten den Jägern vielfache Unterhaltung, so wie sich der Geolog unten an der steilen Felswand über die petrographische und geognostische Beschaffenheit der Insel mehr Belehrung und Aufschluß verschaffen konnte, als oben, wo alles von dichtem Graswuchse bedeckt zu sein schien. Aber dem Botaniker und Zoologen bot der Strand wenig Ausbeute. Dieselben Algen, dieselben Gräser, dieselben Patellen wie auf St. Paul, sogar die Asseln wimmelten auf den Grasbüscheln in eben so zahlloser Menge herum. An mehreren Stellen rieselte frisches, vollkommen gutes, süßes Quellwasser von der Höhe und wir vermögen daher die Angabe älterer Seefahrer zu bestätigen,

daß die Insel frisches Trinkwasser besitzt; ob an zugänglichen Stellen, bleibt freilich noch eine offene Frage. Da wir uns durch mehrfache Versuche und Anstrengungen die Ueberzeugung verschafft hatten, daß ein Erklettern der Felswand von diesem Punkte aus unmöglich war, so wurde beschlossen, nachdem die Matrosen ausgeruht hatten und mit dem Sextanten noch einige Beobachtungen gemacht worden waren, sich wieder einzuschiffen und einen andern günstigeren Landungspunkt aufzusuchen. Wir verließen unsern ersten Ankerplatz gegen zwei Uhr Nachmittags und ruderten an der in nordöstlicher Richtung streichenden Küste fort. Der Charakter derselben blieb ziemlich unverändert. Der steile Uferrand nahm zwar etwas an Höhe ab, mochte sich aber doch noch immer mindestens 100 Fuß vom Meeresspiegel erheben. An verschiedenen Stellen kamen jetzt zwischen Tuffschichten schwarze Basaltgänge und abgebrochene Schlackenkegel, aus rothbraunen Schlacken bestehend, zum Vorschein, wie auf St. Paul. Am meisten aber wurde unsere Aufmerksamkeit durch den Anblick von kleinen Bäumen und niederem Strauchwerk erregt. Anfänglich, als wir noch entfernter waren, konnten wir blos dunkle und saftig grüne Stellen in der im Allgemeinen schmutzig olivengrün aussehenden Vegetationsdecke der Insel unterscheiden; jetzt wo wir ganz nahe der Küste ruderten, sahen wir deutlich kleine Bäume, welche mit Nadelhölzern noch die meiste Aehnlichkeit hatten, daneben hellgrünes, sehr dicht und geschlossen aussehendes Buschwerk, das große Flächen am mittleren und unteren Gehänge der Berginsel bedeckte. Vergeblich spähten wir an dieser merkwürdigen Stelle nach einem Punkte um zu landen und hinaufzuklettern; erst nachdem wir neuerdings mehrere Seemeilen an der Küste weiter gerudert waren und verschiedene vorspringende Inselecken mit kleinen Felsen passirt hatten, kamen wir gegen drei ein halb Uhr Nachmittags zu einer Anzahl herabgestürzter Lavablöcke, welche zwischen dem Meere und der Küste einen natürlichen Damm bildeten und eine Landung zu ermöglichen schienen. Neuerdings wurde der Bootsanker geworfen und mittelst einiger geschickten Sprünge das feste Ufer zu erreichen versucht; eine Landungsweise, die freilich für Pinguins annehmlicher und geeigneter gewesen wäre, als für Menschen!

Am Strande und zwischen den Felsblöcken lagen Trümmer gescheiterter Schiffe, Stücke von Masten und Raaen, stumme Zeugen menschlichen Unglücks. Der Uferrand war hier weniger steil. Die in wüster Unordnung sich aufthürmenden Steinmassen boten hier mehr wie am frühern Landungspunkte, wenn

schon mit großer Mühseligkeit, die Möglichkeit eines Erklimmens der Höhe. Die Herren Dr. Hochstetter, Zelebor, Fregattenfähnrich Kronowetter und ein Matrose wagten nun neuerdings den Versuch. Ein mit Gras und Binsen bewachsener Grat, der sich von oben nach unten zog, erschien als die geeignetste Stelle, um auf die Insel zu gelangen. Zuerst ging es über das kolossale Blockwerk in der Brandung, dann über Binsenbüschel und Erdknollen, an denen erstere hafteten, und über lockere Schlackenmassen aufwärts. Es war eine wahre Sisyphusarbeit; auf den unter den Füßen wegkollernden Felstrümmern machte man einen Schritt vorwärts und zehn zurück, und um eine Höhe von nicht viel mehr als 100 Fuß zu erklettern, bedurfte es fast einer Stunde. Endlich standen die kühnen Kletterer auf der Insel, auf einem kleinen, kahlen Schlackenkegel, und vermochten einen Theil derselben zu überschauen. Dichtes, mannshohes, binsenartiges Gras bedeckte die ganze Fläche, halb verdorrt, halb frisch grün, hier vom Sturm und Regen geknickt, dort gerade aufstehend.

An ein weiteres Vordringen war nicht zu denken, nicht einmal bis zu jenem grünen Gebüsche, das wir bereits von den Booten aus wahrgenommen hatten, obschon sich dasselbe kaum einige hundert Schritte entfernt an den flach ansteigenden Gehängen befand, und dessen genauere Untersuchung manchen interessanten Aufschluß über die Vegetationsverhältnisse der Insel zu geben versprach. Man hätte entweder durch verdorrte, jeden Augenblick durchbrechende Binsenhaufen, oder über dichtes, frisches, schlüpfriges Gras sich den Weg bahnen müssen, um in die Nähe jenes nadelholzähnlichen Gesträuches zu kommen. Beides war, namentlich bei der kurz zugemessenen Zeit, unausführbar.[1] Der Abend brach herein, man mußte an die Umkehr denken, da

[1] Diese schwere Zugänglichkeit der Insel schildert bereits einer der Schiffbrüchigen des Meridian im „Nautical Magazine", 1854, Seite 75, ziemlich ausführlich. Wir geben dieselbe als Ergänzung zu unseren eigenen Erlebnissen nach der deutschen Uebersetzung, wie sie in Petermann's belehrungsreichen geographischen Mittheilungen vom Jahre 1858, Heft 1, Seite 31, enthalten ist: „Als wir mit Hülfe von Tauen unter großen Gefahren und Anstrengungen die Höhe erklommen hatten, fanden wir die Insel auf eine Strecke von 2 bis 3 Meilen fast eben und mit 5 bis 8 Fuß hohem Rohr bedeckt; dahinter erhob sich ein sehr hoher, ebenfalls mit langem Rohr bewachsener Berg. Glücklicher Weise gab es während unseres Aufenthaltes auf der Insel genug frisches Wasser, obwohl im Sommer höchst wahrscheinlich Mangel daran ist. So lange wir hier verweilten, fiel auf dem Gipfel des Berges beständig Regen, der die zahlreichen kleinen Ströme füllte. Um einem etwa vorbeikommenden Schiffe ein Zeichen von unserer Lage zu geben, wurde das Rohr angezündet; die Flamme verbreitete sich aber rascher als man vermuthet hatte, und brachte unser Leben in Gefahr. Eine Menge junger Vögel wurden aufgelesen, welche dem Feuer zum Opfer gefallen waren. Am 29. August erschien ein Schiff, der „Monmouth" und bemerkte zu unserer großen Freude die Signale, aber die Brandung war an dieser Stelle so stark, daß kein Boot herankommen konnte. Erst am 31. August näherte sich ein Boot der Küste und gab Zeichen, daß wir uns längs der Klippen weiter nach Osten begeben

mindestens noch eine Entfernung von acht Seemeilen bis zur Fregatte zurückzulegen blieb. Mit Hülfe der Taschentücher, welche sie an die Binsen gebunden hatten, fanden die Wanderer leicht die Stelle wieder, an welcher sie herauf gekommen waren, und gelangten nun rasch wieder nach dem improvisirten Landungsplatze, wo sich inzwischen die am Ufer zurückgebliebenen Naturforscher mit Sammeln am Strande und auf den Felsen der Umgebung beschäftigten. Ein seltsames Schauspiel bot sich jetzt den erstaunten Blicken. Ein paar unbedacht weggeworfene Zündhölzchen hatten die dürren Binsenfelder in Brand gesteckt und dichte schwarze Rauchwolken stiegen oben auf der Fläche auf. Im dürren Grase fand das hastig fliehende Feuer schnell eine grauenerregende Verbreitung und bald stand ein beträchtlicher Theil der Ostküste der Insel in hellen Flammen. Den Novara-Reisenden schien sich jetzt das nämliche Schauspiel zu bieten wie den Naturforschern der Recherche, als Dentrecasteaux vor einigen sechzig Jahren an der Insel vorbeisegelte. Fast mit Bestimmtheit mag angenommen werden, daß das Feuer, der dick aufwirbelnde Rauch auch damals wie heute durch Menschenhände und nicht durch unterirdische Kräfte entstanden ist, vielleicht durch Fischer angefacht, welche diese unwirthbare Insel von dem fast undurchdringlichen, nutzlosen, jede Fortbewegung so sehr hemmenden Unkraut reinigen, dieselbe wegsamer und culturempfänglicher machen wollten.

In der Nacht vom 7. auf den 8. December 1858 war der Himmel wolkenlos und klar, die Flammen prasselten und loderten am Uferrande hoch auf, von einer elliptischen Stelle, die wenigstens zwei Seemeilen im Durchmesser haben mochte. Eine dicke, kupferfarbig beleuchtete Rauchwolke stieg fast senkrecht in die Höhe, legte sich dann horizontal und eine unendlich lange

sollten. Wir brachen rasch auf, fanden aber den Weg höchst rauh und wegen der umherliegenden großen Felsblöcke sehr schwierig. Außer Rohr und Büschen wurden auf dem Wege von Pflanzen nur Petersilie und Saudisteln gesehen. Während der ersten Hälfte des folgenden Tages fanden wir kein Wasser, weßhalb uns die Hagelkörner sehr angenehm waren, die sich unter den, Tag und Nacht anhaltenden Regen mischten. An dem ersten Wasserplatz holte uns ein englischer Matrose ein, der vom Capitän des Monmouth zu unserer Hülfe abgeschickt war. Er sagte uns, wir sollten nach der Nordseite der Insel gehen, da kein Boot an den Platz gelangen könnte, wo wir Schiffbruch erlitten hatten. Das Südufer ist der schlimmste Theil der Insel; beständig stürmt dort die Brandung gegen die zerrissene Küste; ein Strand existirt nicht, sondern blos ungeheuere Blöcke eines harten Gesteines, die von Zeit zu Zeit von den Klippen herabfallen. Am 2. September fanden wir weder Nahrung noch Wasser. An den folgenden Tagen traf man aber mehrmals Wasser und einige Kohlstrünke, welche vor mehren Jahren von Walfischfängern angesäet worden waren und gut gediehen. Am 5. September kamen wir zu den sogenannten Kohlgärten und erreichten am Abend die Stelle, wo die Boote auf uns warteten."

Rauchschichte zog in südöstlicher Richtung bis an den fernsten Horizont, die obere Hälfte der Insel völlig bedeckend. Um zwei Uhr in der Nacht soll das Schauspiel, wie uns der wachhabende Officier erzählte, noch großartiger und imposanter gewesen sein. Der Brand hatte damals bereits immense Flächen ergriffen, die Phantasie mochte sich leicht den Ausbruch eines feuerspeienden Berges vorstellen, glühende Lavaströme, ausgestoßene Aschenmassen, zum Himmel aufsteigende Feuergarben.

Glücklicher Weise verursachte diese riesige Lichtung der wilden, größtentheils nur von Binsen bedeckten, unbewohnten Insel mehr Vortheil als Schaden, denn ohne eine dem Menschen nützliche Vegetation zu zerstören, wird sie späteren Forschern eher eine Untersuchung ermöglichen und auch Fischern und andern abenteuerlichen Genossen, welche sich daselbst zeitweise niederzulassen gedenken, den Anbau erleichtern.

Gegen sechs Uhr, als es schon dunkelte, traten unsere beiden Boote die Rückfahrt nach der Fregatte an, von welcher sich die kleine Expedition im Laufe des Tages mindestens fünfzehn Seemeilen entfernt hatte. Da eine inzwischen umgesprungene frische Nordbrise es möglich machte, Segel zu setzen, so kamen wir schon gegen sieben ein halb Uhr wieder an Bord zurück und wurden nun mit Fragen bestürmt, die namentlich das weithin sichtbare Feuer betrafen. Während unseres Besuches der Insel wurden gleichzeitig auch auf der Fregatte selbst verschiedene Beobachtungen angestellt, um die Position Amsterdams, so wie die Höhe der hervorragendsten Punkte der Insel und ihre Küstenentwicklung zu bestimmen. Dieselben ergaben für die Insel: Breite 37° 58′ 30″, Länge 77° 34′ 44″ östl. von Greenwich; für den höchsten Punkt, nahe übereinstimmend mit frühern Beobachtungen, 2784 Wiener Fuß; für den zweithöchsten 2553 Fuß; für ihre Küstenlänge im Süden, von der Fregatte aus gesehen, 5194 Wiener Klafter, im Westen 884 Klafter.

Noch blieb eine schwache Hoffnung, am nächsten Morgen die Insel ein zweites Mal zu besuchen. Allein schon während der Nacht sprang der Wind um, das Wetter wurde wieder unstät, und dem so sehnsüchtigen Wunsche, die Insel gründlicher zu durchforschen, mußte um so mehr entsagt werden, als durch die hartnäckige Ungunst der Witterung während der letzten Wochen der Aufenthalt der Novara in diesen Breitegraden bereits weit über die beabsichtigte Frist verlängert worden war, und kein Tag mehr versäumt werden durfte, wenn das Erscheinen der kaiserlichen Expedition auf einem andern noch

großartigeren Gebiete wissenschaftlicher Thätigkeit nicht gleichfalls in eine in Bezug auf die Jahreszeit ungünstige Periode fallen sollte.

Unsere Resultate über Amsterdam blieben daher nur kleinstes Stückwerk; wennschon es dem Geologen der Expedition gelungen, die bisherige Ungewißheit über die geognostische Beschaffenheit der Insel zu heben und wissenschaftlich begründet festzustellen, daß Amsterdam ein erloschener vulcanischer Kegelberg, ganz aus gleichen Gebirgsarten zusammengesetzt ist und in die nämliche Reihe vulcanischer Formationen gehört, wie die Schwesterinsel St. Paul, und seine Entstehung höchst wahrscheinlich in dieselbe Periode fällt. Dagegen blieb uns die so selten gebotene Gelegenheit zu benützen versagt, einen Vergleich zwischen den Vegetationsverhältnissen der beiden Inseln anstellen und nachweisen zu können, wie mit dem Auftreten eines reicheren und mannigfaltigeren Pflanzenlebens auch eine ganze Reihe neuer Thierformen zum Vorschein kommt, und wie sehr im Haushalte der Natur die Existenz der einzelnen Erscheinungen an gewisse Vorbedingungen geknüpft ist. Jedenfalls ist St. Paul, welches wir genau bis ins kleinste Detail kennen gelernt haben, für den Weltverkehr die wichtigere der beiden Inseln, und zwar nicht blos als Meilenstein auf der frequentesten Seestraße des indischen Oceans, sondern auch als Zufluchtsstätte für Schiffe und Mannschaft. Schon jetzt dient das Kraterbecken von St. Paul in Fällen der Noth so manchem halb unbrauchbar gewordenen Schiffe zum ersehnten Asyl. Noch vor wenigen Jahren kam ein kleiner englischer Kriegsdampfer nach St. Paul, welcher während eines heftigen Sturmes im indischen Ocean die Maschine zerbrochen und das Steuerruder eingebüßt hatte und bereits zwölf Tage lang blos mit einem Nothsteuerruder gefahren war. Derselbe soll, nachdem man die schwersten Gegenstände ausgeschifft hatte, mit wenig Mühe ins Innere des Kraterbeckens gebracht worden und dort mehrere Monate lang an der nördlichen Barre in Reparatur gelegen sein.

Den 8. December um vier Uhr Morgens bezeichnete nur mehr eine dunkle Rauchwolke am fernen, wolkenlosen Horizont die Lage der Insel. Diese selbst war bereits außer Sicht, eine frische Nordwestbrise hatte uns in der Nacht schnell entführt. Die letzte Hoffnung, eine Anschauung auch von der nördlichen Seite Amsterdams zu gewinnen, war verschwunden. Raschen Schrittes näherten wir uns der Grenze des Südostpassates. Die Brise wurde frischer und drehte sich allmählig nach West, um sodann südlicher

und endlich östlicher zu werden. Dieser Drehwind war für uns der Vorläufer des Passates, welchen wir am 14. December in 28° südl. Br. und 85° östl. L. erreichten.

Am nämlichen Tage kam ein Vollschiff in Sicht, welches bei günstigerer Brise und als rascherer Segler uns bald einholte. Dasselbe lief ohne Flagge und steuerte uns gerade vorn, am Bug auf eine so kurze Entfernung vorüber, daß man auf dem Spiegel die Worte „Bunkers Hill, Boston“ deutlich lesen konnte. Da wir unsere Flagge führten, und es bei Schiffen in See ein eben so arger Verstoß gegen die Schicklichkeit ist, dicht vorbei zu segeln ohne die Flagge zu zeigen, als wenn man auf dem Lande knapp vor einem vorübergeht ohne sich zu entschuldigen, so wurde auf den unmanierlichen Amerikaner ein blinder Kanonenschuß abgefeuert. Zu dieser Maßregel veranlaßte überdies der Umstand, daß das Hissen der Flagge von Seite eines Kriegsschiffes für die in Sicht befindlichen Kauffahrer eine directe Aufforderung ist ihre eigene Flagge zu zeigen, und eine Unterlassung dieser allbekannten Sitte unwillkürlich Verdacht erregen muß. Nachdem der Blindschuß gefallen war, bat der Amerikaner telegraphisch mittelst Flaggensignalen um Länge und Breite, was von Mercantilschiffen, welche keine so zahlreichen Beobachtungen wie Kriegsschiffe machen können, ziemlich häufig in See geschieht, um den Punkt wo sie sich befinden zu erfahren. Es handelte sich aber vor allem um die Flagge, und diese schien der hartnäckige Amerikaner trotz des Mahnschusses noch immer nicht hissen zu wollen, obschon man den Ernst der Situation gar wohl erkannte, wie aus der hastigen Eile, mit welcher sich einige gerade am Deck befindliche Herren und Damen nach den gedeckten Räumen flüchteten, sichtbar wurde. Ein zweiter scharfer Schuß hinter dem Schiffe brachte den obstinaten Seemann endlich zur Besinnung und die pfeifende Kugel that die beabsichtigte Wirkung. Das Sternenbanner der Union zeigte sich nun, und die verlangte Länge und Breite wurde hierauf von uns signalisirt. Wahrscheinlich war es beim Amerikaner nationale Eitelkeit, so wie das Bewußtsein einen schönen schmucken Klipper zu besitzen, der rasch außer Schußweite sein konnte, was dazu beitrug, ihn die gewöhnlichsten Regeln der Artigkeit und die Pflicht gegen ein Kriegsschiff versäumen zu machen. Es sollen indeß selbst Schiffe der nordamerikanischen Kriegsmarine von ihren eigenen Landsleuten auf offener See auf ähnliche Weise behandelt werden, und auch der Kriegsdampfer Minnesota, welcher die nordamerikanische Gesandtschaft nach China

trug, mußte, wie wir später erfuhren, im indischen Ocean einen seefahrenden Landsmann durch einen Kanonenschuß zur Befolgung gewisser, von allen maritimen Nationen zum Gesetz erhobenen Seegebräuche zwingen!

Der Südostpassat, von dem wir hofften, daß er uns rasch vorwärts bringen werde, war nicht so frisch und stetig, als wir es gewünscht und erwartet hatten, wahrscheinlich in Folge der Einwirkung des australischen Continentes, welcher während der Sommerszeit der südlichen Erdhälfte in Folge seiner sandigen Oberfläche außerordentlich erwärmt wird. Wo aber eine bedeutende Erwärmung der Luft eintritt, da steigt diese auf und verdünnt sich in den untern Schichten, während gleichzeitig ihre Spannung so stark wird, um die sie umgebende kältere Luft zurückzuhalten, und ihr erst in größerer Entfernung von der erwärmten Oberfläche Eingang zu gestatten. Dieser Vorgang wird dadurch erleichtert, daß die erwärmte Luft, nachdem sie in dünnere Schichten aufgestiegen, sich rund herum ausbreitet und in einer gewissen Entfernung von jener Oberfläche zur Vermehrung des Luftdruckes beiträgt. In dieser sich bildenden Zone des vermehrten Luftdruckes sind aber naturgemäß die Winde schwächer und für Beobachter, welche außerhalb dieser Zone sich befinden, immer von dieser Seite herrührend. Aus diesem Grunde begegneten wir wahrscheinlich östlicheren Brisen, so lange wir das nördliche Australien im Osten hatten.

Jedenfalls schien das Gleichgewicht der Luft gestört zu sein, wie uns das Wetter und der veränderliche Seegang deutlich erkennen ließen. Erst am 18. December zeigte sich der Himmel etwas freundlicher, wenngleich der Wind noch immer östlich, ja sogar etwas nördlich abwich, und manche Regenböen sich erbarmungslos auf uns entluden. Je mehr jedoch die Entfernung von Australien zunahm und je mehr wir uns vom östlichen Lande entfernten, desto stetiger wurde der Südostpassat. Und so ging es denn rasch vorwärts, bis wir endlich am 24. December in 6° 4′ südl. Br. und 32° 34′ östl. L. an die Grenze der Passatzone und in jene der Windstillen gelangten.

Die Hitze, welche uns bisher verschont hatte, begann nun drückend zu werden, um so mehr, als die Luft außerordentlich feucht und dick war. Die Nachmittags oft vorkommenden Regengüsse, welche zuweilen wirkliche Ueberschwemmungen am Deck verursachten, kühlten nur auf wenige Augenblicke die Luft ab. Zwar fanden wir von Zeit zu Zeit westliche und mitunter frische

nordwestliche Brisen, dieselben waren aber niemals von langer Dauer und oft durch Regen und Böen unterbrochen.

Und zur selben Zeit, in welcher sich im fernen Vaterlande Palast und Hütte mit ungewöhnlichem Schmucke zieren, wo auf grünen mit Kerzchen hell erleuchteten Tannenbäumen goldene Früchte und zarte Geschenke prangen, wo nur Freude und Nächstenliebe die Menschenbrust zu erfüllen scheinen, zur selben Zeit schmachteten wir fern von unseren Lieben in qualvoller Hitze, und konnten uns kaum an den Gedanken festhalten, daß es jetzt daheim schneit und friert, und der rauhe Nord die Schneeflocken im Kreise wirbelt und sein grauenhaftes Lied dazu heult! Blieb uns aber auch der Genuß versagt, diese Freuden am Familienherde genießen zu können, so versetzte doch die Erinnerung an Freunde und Heimat unser Gemüth in eine gar wohlige Stimmung, gehoben durch die beseligende Ueberzeugung, daß man auch unser in diesen Weihestunden liebevoll gedenken werde. Ja mehrere der Novara-Fahrer wurden sogar auf offener See im indischen Ocean mit Weihnachtsgaben überrascht, welche zärtlich aufmerksame Freunde schon viele Monate früher verschwiegenen Reisecollegen liebevoll anvertraut hatten.

Mit Windstillen und widrigen Brisen kämpfend, erreichten wir im Augenblicke des Jahreswechsels gerade um Mitternacht zwischen dem 31. December und 1. Jänner den Aequator, den wir nun zum zweiten Male auf unserer Reise durchschnitten, und begannen das Jahr 1858 wieder in der nördlichen Hemisphäre.

Bald hätten wir am Neujahrstage ein großes Unglück erlebt. Ein Junge, welcher auf den Wanten herabkletterte, fiel über Bord. Das Meer war allerdings ruhig und still, aber schon am Morgen desselben Tages hatten wir viele Haifische, jene fürchterlichen Feinde des Menschen im Ocean, gesehen, und das Leben des armen Jungen schien ernstlich bedroht. Im nämlichen Augenblicke, wo der Junge ins Meer fiel, wurde die Rettungsboje losgeworfen, ein Boot gestrichen und alle Maßregeln zur Rettung getroffen. Obschon derselbe des Schwimmens kundig war, benahm er sich doch, wahrscheinlich aus Schrecken, höchst ungeschickt, und wäre unzweifelhaft ertrunken, wenn nicht der zweite Hochbootsmann und zwei andere Matrosen ins Wasser gesprungen und ihm muthig zu Hülfe geeilt wären. Mittlerweile befand sich auch das Boot im Wasser, so daß der Gerettete und die Retter ohne weitere Schwierigkeit an Bord gebracht werden konnten.

Der Bootsmann erhielt einige Monate später in Folge seines muthvollen Benehmens bei diesem Vorfall durch die Allerhöchste Gnade des Kaisers das silberne Verdienstkreuz, die Matrosen wurden um einen Grad befördert.

Die Strömung, welche längs der Küste Australiens nordwärts zieht, gegen den 10.° südl. Br. aber sich westlich beugt, um unterhalb von Ceylon fast längs des Aequators gegen Afrika sich zu wenden, trieb uns stark nach Westen, dabei hatten wir trübes unbeständiges Wetter und meist Kalmen oder leichte Brisen. Als wir uns schon nahe an 4° nördl. Br. befanden, sprang ziemlich frischer Nordostwind auf, wahrscheinlich der Passat der nördlichen Hemisphäre, der aber, als wir der Insel Ceylon näher kamen, wieder in Windstille überging.

Zugleich hatten wir in 5° 32′ Nord und 79° 5′ Ost eine Strömung von mehr als zwei Meilen in der Stunde. Wir waren dadurch im Westen des Hafens von Point de Galle auf Ceylon gefallen und fanden nun Mühe gegen die mächtige Strömung anzukämpfen. Am 7. Jänner gegen halb vier Uhr Nachmittags entdeckte man im Osten Land und eine Stunde später wurde ein singhalesisches Canoe gemeldet, das gegen die Fregatte segelte. Es waren Piloten, welche, von einer Hamburger Brigg in Kenntniß gesetzt, daß ein großes Schiff in Sicht sei, uns gesucht hatten.

Beim ersten Anblick dieser kleinen Canoes vermag man sich kaum des Erstaunens über den Muth und die Ausdauer zu erwehren, mit welchen sich die halb nackten, singhalesischen Schiffer in einem so schmalen, winzigen Fahrzeuge, das ihnen knapp zum Sitzen Raum gewährt, dreißig bis vierzig Seemeilen von der Küste in die See wagen. Zwei an der einen Seite angebrachte Querstangen oder Ausleger, welche von außen wieder durch einen schwereren parallel mit dem Boote auf dem Wasser schwimmenden Balken verbunden sind, geben diesem scheinbar so zerbrechlichen Fahrzeuge eine derartige Stabilität und Seetüchtigkeit, daß dasselbe vor Unfällen nicht minder sicher ist als irgend ein Boot von europäischer Construction.

Die Eingeborenen rudern mit kurzen Handrudern und halten in dieser, wie man vermuthen sollte, höchst ermüdenden Arbeit unglaublich lange aus. Und doch sind es dem Anscheine nach schwächliche Gestalten, bei denen nur eine ausgebildete Musculatur des Oberkörpers auffallend hervortritt.

Der Anzug dieser Leute ist außerordentlich einfach und besteht gewöhnlich nur in einem Stück bunten Leinenzeug oder Calico, das nach Art eines

kurzen engen Weiber-Unterrockes ein paar Male um die Lenden geschlagen wird.

Der Pilot, obwohl er sich nur in gebrochenem Englisch verständlich machen konnte, wurde bald vertraut und bot uns Bananen, Ananas, Kokosnüsse, so wie Ceylon'sche Edelsteine zum Verkaufe an, welch letztere er in einem kattunenen buntfarbigen Sacktuche verwahrt bei sich trug. Man merkte, daß wir uns dem Fundorte kostbarer Steine näherten, aber gerade darum war es eben natürlich, daß der speculative Pilot für seine Waare wenig Kauflustige fand.

In der Nähe der Küste fingen wir einen 7 Fuß langen, 135 Pfund schweren Haifisch, ein noch junges Individuum, wie dessen Zähne erkennen ließen, obschon dieselben bereits stark und scharf genug waren, um einen Menschen zu erfassen und zu zerfleischen. Auch eine große Menge Delphine und andere Fische belebten das Fahrwasser der Fregatte und lieferten der Harpune und der Angel reichliche Beute. Noch fanden wir uns mindestens sechs Meilen vom Lande entfernt, als bereits zahlreiche Canoes oder Piroguen uns umschwärmten, alle von gleicher Construction wie das Pilotenboot, und jedes mit vier halb nackten, braunen Eingeborenen bemannt. Sie boten Früchte an, namentlich prachtvolle riesige Bananentrauben; an einem solchen Fruchtstocke zählten wir an fünf Reihen über einander nicht weniger als 175 Bananen.

Am 8. Jänner ankerten wir in dem wenig malerischen, rings herum mit Kokospalmen bewaldeten Hafen von Point de Galle, dem Leuchtthurme gerade gegenüber in $16^1/_2$ Faden feinem Quarzsand. Alle größeren Schiffe, welche nur kurze Zeit sich aufhalten, ankern auf der offenen Rhede, indem die Einfahrt in den innern Hafen wegen vieler Korallenriffe ziemlich schwierig ist. Auf der Rhede lag auch die englische Fregatte Shannon, von welcher in Abwesenheit des Commandanten der erste Lieutenant sogleich an Bord der Novara kam, um nach üblicher Weise uns seine Dienste anzutragen.

Der Hamburger Consul, Herr Sonnenkalb, hatte, da blos in Colombo, der Hauptstadt der Insel, ein österreichischer Consul residirt, die Aufmerksamkeit, uns auf die liebenswürdigste, gastfreundlichste Weise die Honneurs zu machen.

Am 10. begaben wir uns mit der Fregatte in den innern kleinen Hafen, um die Einschiffungen zu erleichtern. Die Einfahrt ist wegen der vielen Untiefen ziemlich schwierig, und man kann sich nur mühsam zwischen

den vielen Schiffen einen ruhigen und bequemen Platz erringen. Wir salutirten die herrschende Flagge, eine übliche, in allen von uns besuchten Häfen sich wiederholende Höflichkeit, welche die Batterie am Strande erwiederte. Ein Officier der Fregatte wurde hierauf beauftragt, dem Stadtcommandanten, einem englischen Major, unsere Ankunft anzuzeigen; dieser letztere schien es jedoch nicht für nöthig zu halten, sich um uns irgendwie zu bekümmern. Ja wir hatten sogar einige Schwierigkeiten in Bezug auf Einschiffung von Trinkwasser zu bestehen, müssen aber zugleich zur Ehre der Vertreter Englands in außereuropäischen Ländern hinzufügen, daß dies während unserer ganzen Reise der einzige Fall war, wo die englischen Militärbehörden nicht jene Zuvorkommenheit an den Tag legten, welche dieselben im Verkehr mit fremden Nationen im Allgemeinen so vortheilhaft und rühmlich auszeichnet.



Singhalesischer Lootse.



VIII.

Die Insel Ceylon.

Aufenthalt vom 8. bis 16. Jänner 1858.

Bisherige Vernachlässigung der Insel durch die englische Regierung. — Bessere Aussichten. — Die Singhalesen, ihre Sprache und Sitten. — Der Buddhaismus und seine Satzungen. — Besuch einiger Buddhistentempel in der Umgebung von Galle. — Der heilige Bo-Baum. — Andere Bevölkerer Ceylons. — Die Weddahs. — Volkssage über deren Ursprung. — Die Hafenstadt Galle. — Schlangen-Zauberer. — Ausflug nach Colombo. — Die Cultur der Kokospalme, ein buddhagefälliges Werk. — Polyandrie oder Vielmännerei. — Muthmaßliche Ursache derselben. — Die jährliche Ausfuhr an Kokosnußöl. — Rasthäuser für Reisende. — Curry, ein National-Gericht. — Ein Unfall und seine Folgen. — Die katholische Mission von St. Sebastian de Makun und Pater Miliani. — Seltsames Verfahren gegen störrige Pferde. — Colombo. — Eine Wanderung durch das Pettah oder die „schwarze Stadt". — Der Eishandel der Nordamerikaner nach den Tropenländern. — Zimmtgärten und Zimmtcultur. — Die Folge des Zimmtmonopols. — Aufschwung und Ausdehnung der Kaffeecultur. — Perlenfischerei. — Die neuesten Untersuchungen der Perlenausternbänke auf Ceylon durch Dr. Kelaart und ihre Resultate. — Aripo zur Zeit des Perlenfischfanges. — Die Taucher. — Perlenkalk, eine Kausubstanz reicher Malayen. — Jährlicher Ertrag der Perlenfischerei auf Ceylon. — Die Entstehung der Perle. — Poesie und Naturwissenschaft. — Künstliche Perlenerzeugung. — Die Chank-Muschel. — Der Reichthum Ceylons an kostbaren Steinen. — Besuch einer Kokosnußöl-Fabrik. — Die Kauri-Muschel als Förderinn des Sclavenhandels. — Erwerbung werthvoller singhalesischer Manuscripte auf Palmenblätter. — Das Heldengedicht: Mahawanso, und Turnour's englische Uebersetzung desselben. — Gastfreundschaft englischer Beamten in Colombo. — Ein zweiter Besuch bei Pater Miliani. — Festlicher Empfang. — Das Giftöl der Eingeborenen. — Abenteuer auf der Rückreise nach Galle. — Besteigung des Adamspik durch zwei Mitglieder der Novara-Expedition. — Springegel. — Elephanten. — Die höchste Spitze des Piks. — Der heilige Fußstapfen. — Rückkehr. — Der Bullock-Bandy, ein einheimisches Fuhrwerk. — Abfahrt der Novara von Galle nach Madras. — Die Basses. — Ein Berliner Seiltänzer als Passagier. — Hemeralopie oder Nachtblindheit. — Feuer am Bord. — Ankunft in der Rhede von Madras.

Der Forscher, welcher die wichtige geographische Lage der Insel Ceylon (auch Seilan oder Singhala), ihre vorzüglichen Häfen, ihren Productenreichthum und ihr herrliches Klima durch persönliche Anschauung kennen lernt, muß unwillkürlich über die Stiefmütterlichkeit erstaunen, mit welcher diese

berühmte Palmen- und Gewürzinsel, das Malta des indischen Oceans, bisher von der englischen Regierung behandelt worden ist, die derselben von allen britischen Besitzungen in fremden Welttheilen unstreitig die geringste Aufmerksamkeit und Sorgfalt zugewendet hat.

Man merkt es allenthalben, daß Ceylon ein britisches Krongut und keine selbstständige, unabhängige Colonie ist. Die Mängel der Verwaltung, bei welcher ausschließlich das Mutterland bedacht ist, waren bisher der Hemmschuh für seine Entwicklung. Aber die Engländer haben das vor vielen andern Nationen voraus, daß sie das einmal für nothwendig und nützlich Erkannte auch rasch zur Ausführung bringen, daß sie das Versäumte mit Riesenschritten einzuholen verstehen. In den letzten Jahren sind manche Fesseln gefallen, welche einem lebendigeren Aufschwung der Agricultur und des Handels hindernd im Wege standen. Der Hafen Point de Galle (in neuerer Zeit kurzweg blos Galle genannt) ist zum Centralpunkt des Dampfschiffverkehrs mit Ostindien, dem malayischen Archipel, China und Australien geworden. Ein Telegraphendraht wird in kurzem von Ceylon bis England reichen, wie er schon jetzt die Insel mit der Koromandel-Küste und Indien verbindet, ein Schienenweg ist auf den commerciell wichtigsten Punkten des Eilandes in Angriff genommen, und so sind die gegründetsten Aussichten vorhanden, daß das berühmte, unvergleichlich schöne Ceylon bald als eine der gedeihlichsten, reichsten und glücklichsten Inseln der Erde, als ein Stern erster Größe auf dem blauen Spiegel des indischen Oceans glänzen werde.

Die wissenschaftlichen Forschungen aller Art, welche in neuerer Zeit auf Ceylon angestellt worden sind, haben, gleichwie über seine Geschichte und Bevölkerung, auch über seine Naturschätze wichtige Aufschlüsse geliefert, und das meisterhafte, bewunderungswürdige Werk, welches eben Sir Emerson Tennent über die Insel veröffentlichte, scheint geeignet manche Vernachlässigung zu sühnen, welche Ceylon und seine Bewohner seit der Besitzergreifung durch die Engländer erfahren mußten.

Alle drei Reiche der Natur umfassend, und die Geschichte der Bewohner von dem sagenhaften Dunkel ihrer ersten Niederlassung bis auf die Gegenwart mit gelehrter Gründlichkeit verfolgend, ist Sir Emerson Tennent's Werk ein wahres Muster einer Monographie, wennschon sich der deutsche Forscher dabei unwillkürlich und nicht ohne Stolz an Karl Ritter's herrliche, gewiegte Abhandlung über Ceylon in seinem classischen Ostasien erinnert; doppelt

verdienstvoll, da jener deutsche Gelehrte den Boden der Insel selbst niemals betreten hat. Es giebt aber auch wenige Punkte der Erde, welche für den Historiker, den Naturforscher, den Dichter und den Nationalökonomen eine so unerschöpfliche Quelle des Studiums bieten, wie das romantisch schöne, bald als der Garten der Welt, bald als der eigentliche Sitz des Paradieses — der erste Aufenthalt unserer Stammeltern — gepriesene Ceylon.

Wir haben es hier nicht, wie auf den meisten Südseeinseln, mit einem wilden Volke zu thun, das erst seit dem Erscheinen der Europäer aus dem Zustande der Barbarei auf eine Stufe der Gesittung erhoben wurde, vielmehr begegnen wir allenthalben wie in Ostindien, China u. s. w. einer einheimischen Civilisation, die zwar von der europäischen wesentlich verschieden, aber darum nicht minder schätzenswerth und bewunderungswürdig erscheint. Die Weißen (kaum 7000, darunter 2482 weibliche), welche über einen Flächenraum von 24.700 englische Quadratmeilen zerstreut leben, waren bisher nur wenig im Stande auf die Sitten und Gewohnheiten einer einheimischen farbigen Bevölkerung von 1,726.640 Seelen einen merklichen Einfluß zu üben, und darum hat auch Ceylon, wie überhaupt Indien, vor den meisten britischen Ansiedlungen in fernen Welttheilen den Charakter des Exotischen und Romantischen voraus.

Ein Volk wie die Singhalesen, von so reicher Einbildungskraft, mit einer großartigen Geschichte und einem Cultus, zu dem sich in den verschiedenen Ländern des Ostens an dreihundert Millionen Menschen bekennen, gewinnt an Interesse, je genauer wir es kennen lernen, je mehr wir seine Traditionen, seine Sitten und Gebräuche zum Gegenstande der Forschung machen.

Die Singhalesen oder eigentlichen Eingeborenen (so genannt zum Unterschiede von den anderen Inselbewohnern aller Abstammungen und Racenschattirungen, welche in den verschiedenen Jahrhunderten sich daselbst ansiedelten und Ceylonesen heißen), werden allgemein für die Abkömmlinge von Hindu-Emigranten gehalten, welche ungefähr fünfhundert Jahre vor Christi Geburt aus Hindostan nach Ceylon gekommen sind, und ihre Regierungsweise und Kasteneintheilung, ihre Künste, Sprache und Religion vom Continent auf die Insel herüberbrachten.

Sie bilden den Kern der Bevölkerung und theilten sich früher in vier Hauptkasten: 1. in die des königlichen Geschlechtes, 2. der Brahminen, 3. der

Kaufleute, Landbauern und Hirten, 4. der sechzig niedern und gemeinen Kasten. Gegenwärtig giebt es auf Ceylon nur mehr die zwei letzteren. Am zahlreichsten ist jene der Landbauern, welche sich jedoch keineswegs mit der Cultur des Bodens allein beschäftiget, sondern sich zugleich den ausschließlichen und erblichen Besitz aller kirchlichen und weltlichen Aemter angeeignet hat. Die Kleidung der Singhalesen besteht in der Regel aus einem turbanartig um den Kopf gewundenen Tuche, und einem langen, weißen Gewande. Bei festlichen Gelegenheiten tragen sie reich verzierte enge Jacken aus Sammt oder Wolle, und Rang und Vermögen macht sich dann durch die Menge der Anzüge bemerkbar, derart, daß zuweilen ein reicher Mann in mehreren über einander angezogenen Gewändern erscheint. Die Singhalesen sind kleiner als die Europäer, ihre mittlere Höhe beträgt ungefähr 5 Fuß 5 Zoll. Ihr Körperbau, obwohl zierlich mit kleinen Knochen, ist dennoch stämmig und musculös, mit starker Brust, breiten Schultern, starkmuskeligen Schenkeln, aber fast unverhältnißmäßig kleinen Händen und Füßen. Ihre Hautfarbe ist meistentheils hellbraun, ihr Haar schwarz und lang herabhängend. Die Frauen sind wohlgestaltet, aber selbst wenn sie wie die historisch berühmte Asokamalla alle sechsundvierzig Zeichen eines singhalesischen Ideals besitzen,[1] dürften sie doch mit ihrem beölten Körper und dem Betelknäuel im Munde den europäischen Vorstellungen von weiblicher Schönheit nur wenig zusagen. Da die singhalesischen Mädchen sich meist schon mit zwölf Jahren verheiraten, so verlieren sie rasch die Blüthe der Jugend und sehen oft schon mit zwanzig Jahren alt aus. Eine besonders häßliche Sitte der Eingeborenen ist das unter allen indischen Völkern so sehr verbreitete Betelkauen, dem sich nicht blos Männer und Weiber, sondern selbst Kinder mit besonderer Vorliebe hingeben. Die Kauingredienzien bestehen aus den saftgrünen Blättern des Betelpfefferstrauches (Piper Betle), den Nüssen der Arecapalme (Areca catechu), etwas Muschelkalk und Tabak, welche sie, je nach dem Range

[1] Von diesen sechsundvierzig Zeichen der weiblichen Schönheit führen wir nach singhalesischen Schriftstellern beispielweise an: reiches Haar wie der Schweif der Pfauen, lang herab bis zu den Knieen in Locken hängend, Augenbrauen gleich dem Regenbogen, Augen gleich dem Saphir und den Blättern der Manilablume, eine Habichtsnase, Lippen glänzend und roth wie Korallen, Zähne klein und regelmäßig stehend, gleich Jasminknospen, Hals dick und rund, Hüften breit, Brust fest, kegelförmig wie die gelbe Kokosnuß, die Taille schmal, mit der Hand zu umspannen, die Glieder spindelförmig zulaufend, die Sohlen ohne Höhlung, die Haut weich und zart ohne Knochenvorsprung, so daß die Körpertheile rundlich gewölbt erscheinen.

des Individuums, in silbernen oder messingenen tabaksdosenähnlichen Büchsen beständig bei sich führen. Diese ätzenden Substanzen färben zugleich den Speichel so tiefroth, daß Lippen und Zähne fortwährend wie mit Blut bedeckt aussehen.

Die Sprache ist einer der sanskritischen Zweige, harmonisch, reich, ausdrucksvoll, mit dreierlei Redeweisen und Vocabularien, nämlich einer Königssprache, einer Ministersprache und einer Gesellschaftssprache. Zu diesen dreien kommt noch die gelehrte aber todte Schriftsprache der Priester, das Pali, welches die Singhalesen mit den Bewohnern der Königreiche Siam und Ava in Hinterindien gemein haben. In dieser Sprache, eigentlich nur eine Dialektvarietät des Sanskrit, sind alle ihre heiligen Bücher, Traditionen und Poesien verfaßt. In vielen Theilen der Insel ist Sprache und Schrift so



Singhalesen.

sehr verehrt, daß Grammatik und Literatur fast das einzige Studium der Bewohner bildet. Schreiben und Lesen ist unter den Singhalesen so allgemein wie in England, nur daß auf Ceylon die Frauen keinen Antheil daran nehmen. Sie schreiben nicht wie wir mit Gänsekielen oder Stahlfedern auf Papier, sondern graben die Buchstaben mit einem feingespitzten eisernen Griffel in die Blätter der Talipot-Palme (Corypha umbraculifera), aus welchen sie zu diesem Behufe 1 bis 2 Fuß lange, mehrere Zoll breite Streifen schneiden. Diese erhalten keine andere Zubereitung, als daß man sie vorher wohl glättet und alle Auswüchse sorgfältig entfernt. Um das Geschriebene deutlicher und lesbarer zu machen, reiben es die Singhalesen mit einer Mischung von Kokosöl und fein pulverisirter Holzkohle ein, wodurch dasselbe zugleich an Dauerhaftigkeit gewinnt und nicht mehr verwischt werden kann. Die Menge bedient sich zwar auch der Blätter anderer Palmengattungen um darauf zu schreiben, namentlich jener der Palmyra-Palme (Borassus flabelliformis), aber die Talipotblätter werden ihrer Dichtigkeit wegen allen andern vorgezogen, und allein zu wichtigen Urkunden und Documenten verwendet.

Der religiöse Cultus der Singhalesen ist der Buddhaismus, welcher sich auf Ceylon noch gegenwärtig in seiner vollen Blüthe befindet. Buddha ist nicht der Name des Gründers dieser Glaubenslehre, welcher Gautama oder Sakja-Muni heißt, sondern blos einer der zahlreichen demselben beigelegten Ehrentiteln, der im Sanskrit so viel als Weiser bedeutet. Gautama wurde im Jahre 624 vor Christo in der nordindischen Provinz Magadha (dem heutigen Reha) geboren. Seine Eltern waren Suddhodana, König von Magadha, und dessen Gattinn Maja. Ueber die Entartung und das Elend der Menschen vom tiefsten Mitleid ergriffen, bestritt Gautama die Lehre Brahma's, griff die Veda's oder heiligen Bücher an und gründete die neue Lehre, welche in folgenden Hauptgrundsätzen besteht: Schöpfer und Regierer der Welt ist ein höchstes unsichtbares, rein geistiges und daher durch kein Bild darzustellendes Wesen, allmächtig, weise, gerecht, gütig und barmherzig. Der Mensch erkennt und verehrt am besten die Gottheit durch schweigende Betrachtung; durch Zucht, Mäßigkeit und Tugendübung gelangt er zur Seligkeit. Die vollkommene Erfüllung aller seiner Pflichten gewährt ihm schon hier auf Erden die Würde eines Buddha oder Weisen, nach dem Tode aber den Zustand glückseliger Ruhe oder „Nichtseins" (Nirwana). Verderbte Seelen

werden in Thierleibern wieder geboren.[1] Nach Gautama's Lehre erscheint in gewissen Zeitaltern immer wieder ein Buddha, d. h. eine durch außerordentliche Geisteskräfte, Thaten und Schicksale ausgezeichnete Persönlichkeit, vom Fatum dazu auserkoren, der Welt den Rathschluß des höchsten Wesens zu verkünden, und die Religion in ihrer ursprünglichen Reinheit wieder herzustellen. Der Tod eines Buddha ist zugleich der Anfangspunkt einer neuen Zeitrechnung. Gautama, der um das Jahr 542 vor Christo, also vor ungefähr 2400 Jahren starb, war der fünfundvierzigste und letzte Buddha, welcher den Singhalesen erschienen; seine Lehre soll fünftausend Jahre fortwirken, zu welcher Zeit nach singhalesischen Traditionen der nächste Buddha oder Purificator erscheinen wird. Gautama's Lehre, seinem Schüler, dem Brahmanen Mahakaja überliefert, wurde bald in die Sanskritsprache übersetzt und fand rasche Verbreitung. Mehrere hundert Tempel und Monumente, in allen Theilen der Insel zerstreut, sind heute noch Zeugniß der Ausdehnung und des Einflusses des Buddhaismus.

Gleich am Tage nach unserer Ankunft besuchten wir einen solchen buddhistischen Tempel in der Umgebung von Galle. Derselbe ist klein, und unansehnlich, nur die Holzschnitzereien am Portale haben künstlerisches Interesse. Im Innern befindet sich die riesige, 20 Fuß lange, aus Holz geschnitzte, gelb und roth bemalte Figur Buddha's in liegender Stellung, mit langen Ohrläppchen und einer Lotosblume auf dem Haupte, während rings herum an den mit Schnörkeln, Drachen und Löwen reich verzierten Wänden theils durch Malereien, theils durch Sculpturen gewisse interessante Episoden aus der Geschichte des Buddhaismus dargestellt sind. Dicht vor der Figur liegen eine Anzahl geopferter Gegenstände der verschiedensten Art, darunter auch Blumen und Früchte; besonders augenfällig ist eine kleine Blechbüchse angebracht, in welche, wie vorausgesetzt wird, jeder fremde Besucher einige Silberstücke als Geschenk wirft. In der Nähe eines jeden solchen Tempels befinden sich die Wiharas oder Wohnungen der Tempelpriester (Hamaduruhs) und der Ort, wo gepredigt oder gelehrt wird. Die Priester tragen lange, weite, je nach ihrem Range gelbe oder weiße Gewänder, oder auch nur einen gelben

[1] Die zehn Vorschriften des Sittengesetzes des Buddhaismus sind: Tödte kein lebendes Geschöpf. — Stehle nicht. — Begehe keine unreine Handlung. — Sage keine Lüge oder Unwahrheit. — Trinke keine geistigen Getränke. — Lebe blos von Pflanzen. — Salbe weder Haupt noch Körper. — Gehe zu keinem Gesang oder Schauspiel. — Schlafe nicht auf einem hohen oder breiten Bette. — Esse blos einmal des Tages, und zwar vor Mittag.

Ueberwurf, der als zierliche Draperie über den sonst nackten Oberkörper fällt, haben den Kopf geschoren, gehen häufig barfuß, mit einem Schirm aus Talipotblättern in der Hand, und beobachten gegen den fremden Besucher ein zurückhaltendes, mißtrauisches Benehmen.

Wir wurden von einem Tempelpriester herumgeführt, der einige zwanzig Jahre zählen mochte und etwas englisch sprach, was in der Regel nicht der Fall ist, indem die Buddhisten gegen alles Fremdländische großen Widerwillen hegen. Erst am Schlusse unseres Besuches kam der alte, greise, halbblinde Oberpriester zum Vorschein, begrüßte uns und ließ uns von einem Knaben eine Pumpelmuß reichen, die Frucht einer Citrusart (Citrus decu-



Oberpriester.

manus), ungefähr von der Größe des Kopfes eines Kindes, welche von den Singhalesen ihrer erfrischenden Eigenschaften wegen besonders geschätzt wird.

Auch die Priesterwürde schließt bei den Eingeborenen die ekelerregende Sitte des Betelkauens nicht aus und der alte Hamaduruh schien einen ganz besonderen Genuß daran zu finden.

In der Nähe des Tempels, der in einem reizenden Haine von Kokospalmen liegt, gewannen wir zuerst einen Einblick in den Vegetationsreichthum der Insel. Auf einem Flecke, der nicht viel größer als ein Hausgärtchen, sahen wir Kaffeebäume, Zimmtstauden, Gewürznelkensträuche, Muscatennußbäume,

Arecapalmen, Orangen, Citronen, Ananasse und Brotfruchtbäume in gleicher wilder Ueppigkeit gemeinsam sich des Daseins freuen!

Ein zweiter Tempel, den wir besuchten, war der Dadála Pánzela, der größte in der Provinz, und Sitz des Oberpriesters der Buddhisten. Der ehrwürdige siebzigjährige Nanalangara Serisumana Mahdamaradjigurú Ganatschari-



Dadála Pánzela.

Naikunanzi ist umgeben von einem namhaften geistlichen Stabe von Tempelpriestern, welche ihn wie ein höheres Wesen zu verehren scheinen. Der Tempel war nicht viel von dem ersten in Bau und Ausstattung verschieden; aber der Lehrplatz, wo gerade einige Jünger mit dem Copiren von heiligen Büchern auf

Palmenblätter beschäftigt waren, so wie die Priesterwohnungen machten einen weit großartigeren Eindruck und zeugten von einer gewissen Wohlhabenheit. In der Mitte einer Gartenanlage war der heilige Bo-Baum (Ficus religiosa) gepflanzt, welcher aus dem Grunde von den Buddhisten heilig gehalten wird, weil nach einer alten Sage Buddha unter dem Schatten seiner Zweige ausgeruht hat, so oft er die Erde besuchte. Fast überall, wo sich ein Buddhistentempel erhebt, findet sich auch ein Bo-Baum gepflanzt; aber der eigentliche heilige Baum, der Urstamm, von dem die Legende ausging, steht bei Anarad-napura, im nördlichen Theile des früheren Kandy'schen Reiches, wo derselbe plötzlich aus einem sehr entfernten Lande herbeigeflogen sein und sich von selbst an den Ort, wo er gegenwärtig steht, gepflanzt haben soll, um Buddha zum Schutze und Obdach zu dienen.[1] Neunzig singhalesische Könige liegen daselbst begraben, welche alle durch die Tempel und Statuen, die sie Buddha errichteten, sich dieser besonderen Auszeichnung würdig gemacht haben.

Der greise Oberpriester ließ uns die Bibliothek des Tempels zeigen, welche aus einer großen Anzahl von Manuscripten in der Pali-Sprache auf Talipotblätter geschrieben besteht, die jedes für sich zwischen zwei eleganten Deckeln aus Kalamanderholz gelegt, mit Schnüren gebunden und in zahlreiche Tücher eingehüllt, in hohen, breiten, geschnitzten Holzschränken mit sichtbarer Pietät aufbewahrt werden. Als wir uns wieder empfahlen, bat der Oberpriester, ihm unsere Namen, so wie das Land zu nennen, aus dem wir kamen, worauf ein junger Priester mit großer Genauigkeit ein Paar flüchtige Notizen über die Novara-Expedition in singhalesischer Sprache, sichtbar um uns eine Artigkeit zu erweisen, mit einem Gänsekiel auf ein Blatt Papier niederschrieb.

Außer den Singhalesen leben auf der Insel noch Hindus, von der Küste von Malabar, Moren (die Nachkommen eingewanderter Araber und Mohamedaner aus Nordindien, in deren Händen sich gegenwärtig der Haupthandel der Insel befindet), Malayen, Javanen; dann Portugiesen, Holländer, Engländer und deren Abkömmlinge, so wie endlich Mozambique- und

[1] Der heilige Bo-Baum (Ficus religiosa) der Buddhisten wird vielfach mit dem von den Brahminen verehrten Banyanenbaume (Ficus indica) verwechselt, von welch letzterem sich derselbe jedoch dadurch unterscheidet, daß er nicht von seinen Zweigen zahllose Luftwurzeln wieder in die Erde schlägt. Das beständige Schwanken und Zittern der Blätter und Zweige, welches beiden Ficusarten gemein ist, wird von gläubigen Buddhisten als die Folge jener Scheu einflößenden Scene bezeichnet, von welcher der Sage nach der Bo-Baum einst Zeuge war, ähnlich wie die syrischen Christen in dem Umstande, daß das heilige Kreuz angeblich aus Espenholz gefertigt war, die Ursache zu erkennen glauben warum die Blätter der Espe noch bis zum heutigen Tage vor Angst und Schrecken erzittern.

und Madagascar-Neger, die sich mit ceylonesischen Weibern verbunden und eine zahlreiche, gemischte Nachkommenschaft hinterlassen haben.[1]

Tief im Innern der Insel, in der Provinz Bintang, nordöstlich von Kandy und gegen Trinkomali und Batacalva zu, leben unter Palmenblättern in Erdhöhlen die Weddahs oder Beddahs, das wildeste Volk der Insel und angeblich deren Urbewohner, welche, mit Ausnahme eines Lendengürtels, nackt gehen und nur Bogen und Wurfspieße mit großem Geschick zu verfertigen und zu handhaben wissen.

Einer singhalesischen Sage nach sollen die Weddahs die Abkömmlinge eines blutdürstigen, sogar menschenfressenden Königs sein, dem, von seinem Volke abgesetzt, nur die Wahl gelassen wurde, den Tod zu erdulden oder sich mit den Gehülfen seiner Grausamkeit für immer in die tiefsten Wälder zurückzuziehen. Der abgesetzte König soll das letztere gewählt haben und so der wenig beneidenswerthe Stammvater dieses rohen, wilden Volkes geworden sein. Merkwürdig erscheint jedenfalls, daß die Weddahs, ohne die geringste Spur von Civilisation, dennoch zu den „bevorzugten" Kasten zählen.

Bei unserem kurzen Aufenthalte hatten wir leider nicht Gelegenheit, das Innere der Insel zu besuchen und das merkwürdige Volk der Weddahs zu sehen. Wir entfernten uns kaum aus der Vegetationsgrenze der Kokospalme und lernten nur zwei Orte der Insel kennen, Galle und Colombo, den Sitz der Regierungsbehörden.

Galle ist durch seine Lage wie durch seine physische Beschaffenheit unstreitig der beste und wichtigste Hafenort im Süden und Westen der Insel, während Colombo eigentlich nur eine offene, unsichere Rhede genannt werden kann. Im sechzehnten Jahrhundert von den Portugiesen gegründet, später durch die Holländer erobert und endlich im Frieden von Amiens von diesen

[1] Was mehrere Schriftsteller von der grauenhaften, an die Blutrache der Corsicaner erinnernde Sitte des Amoklaufens erzählen, welche nur noch auf Ceylon vorkommen und darin bestehen soll, daß ein von Rache erfüllter Malaye mit einem blanken Kris oder Dolche bewaffnet, wie wahnsinnig die Straßen durchläuft, unaufhörlich Amok! Amok! (schlagt ihn todt! schlagt ihn todt!) schreit, und dem nächsten, den er begegnet, die furchtbare Mordwaffe durch den Leib rennt, — scheint auf einem Irrthume zu beruhen. Niemand hat uns darüber Näheres mitgetheilt. Auch Sir Emerson Tennent erwähnt in seinem umfassenden Werke des Amoklaufens auf Ceylon mit keiner Silbe. Offenbar ist diese Sitte der Insel nicht eigenthümlich. Sie herrscht noch jetzt unter den Malayen des Sunda-Archipels, während auf Ceylon seit Menschengedenken kein Fall mehr vorgekommen sein soll. Daß die Aufregung des Mordens blos durch den Genuß von Opium hervorgebracht werden soll, scheint ebenfalls unwahrscheinlich. Crawfurd, der „Amuk" schreibt, hält die ganze Erscheinung blos für eine Krankheit, eine Monomanie, „durch eine Störung in den Verdauungswerkzeugen hervorgebracht".

an die Engländer abgetreten, zeigt Galle äußerlich keinerlei Spuren seines verschiedenen Herrenwechsels. Die Straßen sind schmal, aber reinlich; die Häuser meistentheils ebenerdig mit Verandahs oder luftigen Säulenvorsprüngen gegen die Straße, und mit großen, weiten, steingepflasterten Räumen im Innern, wie sie das heiße Klima so wünschenswerth macht. Da man gleich von den Straßen ins Wohnzimmer tritt und die Thür des freien Luftzuges wegen den ganzen Tag über offen ist, so steht gewöhnlich, um den tiefern Einblick ins Innere dem neugierigen Auge der Vorübergehenden zu wehren, ein ofenschirmartiges Möbel vor dem Eingange. In Galle sahen wir auch zum ersten Male den Punkah, jenen eigenthümlichen indischen Windfächer, der von einem Ende der Zimmerdecke zum andern reicht und, durch einen Diener in pendelartiger Bewegung erhalten, angenehme Kühlung zufächelt. Auch die Gecko's (Tachybates triedrus und Eurhous Leschenaultii), jene niedlichen, kleinen Stubeneidechsen, welche mit zierlicher Behendigkeit an den Wänden, Spiegeln und Zimmerdecken auf- und abhuschen und bald so zutraulich werden wie bei uns Schoßhündchen oder Kätzchen, wurden wir hier zum ersten Male ansichtig. Sie kommen gewöhnlich erst des Abends zum Vorschein und machen dann ganz ungescheut ihre wunderlichen Spaziergänge, indem sie mit staunenswerther Geschwindigkeit Mücken fangen, und obschon für den Neuankömmling unheimliche Erscheinungen, gewöhnt man sich doch rasch an diese harmlosen, unschädlichen, launigen Thierchen, von welchen die Ceylonesen so viele interessante Anekdoten zu erzählen wissen.

In jüngster Zeit, wo Galle als der Knotenpunkt der Dampferlinien nach Indien, China und Australien wesentlich an Bedeutung gewonnen, hat sich auch die Zahl stattlicher Häuser bedeutend vermehrt, und mehrere große Hôtels mit ziemlich vielem Comfort sind entstanden. Wie die meisten europäischen Ansiedlungen in Indien, dem Caplande und China, besteht auch Galle aus einem Fort, wo früher, getrennt von den Einheimischen, die europäischen Colonisten mit ihren Familien wohnten, und aus dem Pettah oder der schwarzen Stadt, eine Art singhalesischer Ghetto, in welchem ausschließlich die farbige Bevölkerung lebt. Gegenwärtig wird zwar diese Unterscheidung nicht mehr so strenge aufrecht erhalten wie in früheren Zeiten, aber wer sich so recht unters Volk mischen und sein Leben und Treiben näher kennen lernen will, der muß das sogenannte Fort verlassen und das singhalesische Viertel durchwandern. Hier befinden sich die Früchte- und Gemüsemärkte, hier wird

alles zum Verkauf geboten, was das allerdings sehr genügsame Herz der Eingeborenen zu erfreuen vermag, hier tummeln sich Gaukler und Schlangenbezauberer herum, welche indeß mehr durch die Verwegenheit und Grauenhaftigkeit als durch das Wunderbare ihrer Darstellungen Interesse erregen. Im Volke herrscht der Glaube, daß diese seltsame, vielfach an unsere Zigeuner erinnernde Menschenclasse die Kunst verstehe, den Giftschlangen geschickt ihr Gift zu entlocken und sie unschädlich zu machen. Und in der That sieht man



Inneres eines Wohnhauses.

sie die berüchtigte 4 bis 5 Fuß lange Brillenschlange mit ihrer zierlichen Zeichnung aus einem weißen Tuche hervorholen, dieselbe heftig reizen, und mit ihr am nackten Körper allerlei unheimliche Kunststücke ausführen. Zuweilen versucht die Schlange, der Production müde, ihrem Peiniger zu entfliehen, und dann entsteht unter den Zuschauern eine Bewegung des Entsetzens. Jeder beeilt sich das Weite zu gewinnen, und der arme Schlangenbezauberer bleibt mit seiner widerspenstigen Künstlerinn allein am Schauplatze und hat noch

obendrein die Vorstellung umsonst gegeben. Da es aber nicht selten vorkommt, daß der Biß der Cobra de capello auch für Schlangenbändiger tödtliche Folgen hat, so ist es höchst wahrscheinlich, daß deren ganzes Geheimniß blos in der muthigen Schlauheit besteht, mit welcher sie die ungemein große Scheu und den ganz eigenthümlichen Widerwillen dieses Thieres, von seinem verderblichen Giftzahn Gebrauch zu machen, zu benützen wissen, um ihre Kunststücke auszuführen. Dieser Umstand scheint auch die höchst merkwürdige Thatsache zu erklären, daß man gewagt hat, dieses gefährliche Reptil an mehreren Orten auf Ceylon zu zähmen. Ja, dem Major Skinner, einem höchst vertrauenswürdigen Manne, welcher seit vielen Jahren die Insel bewohnt und dem die Naturforscher der Expedition zu mehrfachem Danke verpflichtet sind, ist sogar in der Nähe von Negombo ein Fall bekannt geworden, wo ein reicher Pflanzer, der häufig große Summen baren Geldes zu Hause bewahrt, auf den höchst bizarren Gedanken gerieth, giftige Brillenschlangen statt Hunden als Wächter zu halten. Sie schleichen, ein Schreck für alle Diebe, Tag und Nacht um das Haus herum, während sie den Bewohnern desselben, welche sie nähren und pflegen, niemals gefährlich werden sollen.

In älteren Zeiten war übrigens der Schlangencultus (Nagas) auf Ceylon ziemlich allgemein verbreitet, und ähnlich wie in Indien wurde die Cobra de capello von den Eingeborenen als göttlich verehrt, weil man sie für einen verzauberten König hielt. Diese Schlange ist aber auch von der Natur so glänzend und seltsam ausgestattet, ihre Zeichnung und Art der Bewegung sind dermaßen eigenthümlich, daß ein phantasiereiches Volk wie die Singhalesen, mit dieser fabelhaften Erscheinung leicht den Begriff des Bezauberten verbinden mochte.

Von Galle führt eine vortreffliche Straße beständig die Meeresküste entlang, nach dem 75 englische Meilen entfernten Sitze der Regierungsbehörden, nach Colombo. Jeden Morgen geht eine Postkutsche, die sogenannte Royal Mail coach dahin ab, eine unbehagliche, etwas gefährliche Fahrgelegenheit, womit man diesen Weg in acht bis zehn Stunden zurücklegt. Um bequemer zu reisen, mietheten wir einen besondern Wagen. Auf Ceylon fährt man in der Regel auch auf größeren Touren nur einspännig; jedoch wird das Pferd alle sechs bis zehn Meilen gewechselt. Wir sollten indeß diese Sitte und unsere Vorliebe, bequem zu reisen, arg büßen. Die ersten Stunden der Fahrt verliefen zwar höchst befriedigend. Die Straße war vortrefflich, die Gegend

überaus imposant. Man fuhr beständig durch einen prächtigen, von vielen tausend Menschen bewohnten Park aus Kokospalmen, in dem zuweilen als zierliche Staffage die weiße Kuppel eines Buddhistentempels oder die Minarets einer mohamedanischen Moschee über die Palmengipfel ragten, während sich längs der Straße in malerischen Bazars die wenigen Lebensbedürfnisse der äußerst mäßigen Eingeborenen auf Palmen- und Bananenblättern in höchst einladender Weise zum Verkauf ausgelegt befanden. Der ganze südwestliche Küstenstrich ist derart bevölkert, daß unaufhörlich rechts und links unter den Bäumen die Hütten der Eingeborenen zum Vorschein kommen und die Gegend sich fortwährend so belebt zeigt, als hätten die Leute nichts Anderes zu thun, denn unter Palmen spazieren zu gehen. Dieser Eindruck wird dadurch noch mehr bekräftigt, daß man selten einen Mann mit etwas Anderem in der Hand erblickt, als einem Talipotfächer oder einen chinesischen Sonnenschirm, um sich gegen die versengenden Strahlen der Tropensonne zu schützen. Blos Weiber, auf denen bei den Singhalesen der Haupttheil aller Mühen und Sorgen des Lebens zu lasten scheint, sieht man schwere Körbe auf dem Kopfe nach der Stadt tragen.

Die reichen ausgedehnten Kokoswälder, welche sich am Meeresstrande der südlichen und westlichen Küste hinziehen (während sie an der östlichen gänzlich fehlen), scheinen nebst der Absicht, für eines der Hauptlebensbedürfnisse Sorge zu tragen, namentlich dem Umstande ihr Bestehen zu verdanken, daß die Förderung der Baumpflanzung wie überhaupt des Plantagewesens eine der religiösen Satzungen und Pflichten der Buddhadiener ist. Wer eine Kokospalme oder einen Fruchtbaum pflanzt, begeht gewissermaßen ein frommes, buddhagefälliges Werk. Bei der Geburt eines Kindes oder einem sonstigen feierlichen Anlasse werden stets einige keimfähige Kokosnüsse in die Erde gelegt, und so bilden die Kokospalmen einen höchst wichtigen Theil des Besitzstandes einer Familie. Der Vater vertheilt sie als erbliches Vermögen unter seine Kinder. Nicht nur hat jede Palme ihren Eigenthümer, sondern es zehren zuweilen sogar mehrere Familien an dem Erträgniß einer einzelnen Palme.

Diese eigenthümliche Erscheinung war von höchst merkwürdigen Folgen auf die gesellschaftlichen Verhältnisse der einheimischen Bevölkerung. Zunehmende Armuth und die sich immer dringender herausstellende Nothwendigkeit, eine größere Zerstücklung des Eigenthums zu verhindern, brachten die Eingeborenen auf den widernatürlichen Gedanken, daß Brüder einer Familie

zusammen Eine Frau heirateten. Der Umstand, daß es auf Ceylon ein volles Zehntel mehr Männer als Frauen giebt, verschaffte dieser Sitte noch raschere Verbreitung und ließ Polyandrie oder Vielmännerei als ein erwünschtes Auskunftsmittel für den Mangel an weiblichen Geschöpfen erscheinen. Manche Frau hat drei, vier, und sogar sieben Männer; alle Kinder, die aus einer solchen Ehe hervorgehen, haben gleiche Rechte und sind (entgegen dem Gesetze Ostindiens, wo die Kinder dem ältesten Bruder zugeschrieben werden, dem auch das ganze Vermögen gehört, während alle jüngeren ihm Knechtesdienste leisten, von ihm sogar aus dem Hause entfernt werden können) die gesetzlich anerkannten Erben der verschiedenen Väter. Um die aus dieser localen Sitte der Singhalesen entspringenden Geburts- und Erbschaftsrechte zu schützen, finden sich seltsamer Weise die britischen Gerichtshöfe sogar genöthigt, diesen schmachvollen Brauch anzuerkennen, und darnach Recht zu sprechen. Zwar hat sich Polyandrie in den maritimen Provinzen durch fremdländischen Einfluß bedeutend vermindert, aber im Innern der Insel herrscht sie noch immer fort. Als Ursprung dieser übrigens sehr alten Sitte, welche auch unter den verschiedenen Racen des indischen Continents seit undenklichen Zeiten allgemein verbreitet erscheint, wird das Unterthänigkeitsverhältniß der Singhalesen zu ihren Obern und Königen angegeben. Gezwungen durch ihrer Hände Fleiß auch die Grundstücke der Herrscher zu bepflanzen, und diese zuweilen auf weiten Reisen zu begleiten, glaubten sie während ihrer Abwesenheit ihre eigenen Felder und Saaten am sichersten vor Verwahrlosung zu schützen, indem sie Weib und Vermögen mit ihren Brüdern und nächsten Verwandten theilten, und dadurch die Familie gewissermaßen in eine Geschäftsassociation verwandelten.

Die fast endlosen Kokoswälder, durch welche wir auf schönen, breiten, ebenen Straßen fuhren, liefern nicht blos den Eingeborenen die wichtigsten Bedürfnisse für ihren Lebensunterhalt, ihre Früchte bilden zugleich einen so wichtigen und werthvollen Ausfuhrartikel, daß die Cultur der Kokospalme seit dem Jahre 1841 systematisch auch durch Europäer betrieben wird, und sich bereits über einen Flächenraum von 23.000 Acres Land ausdehnt,[1] während die Grundstücke der Eingeborenen, auf welchen dieses nützlichste Gewächs der Tropen gepflanzt ist, ungefähr 100.000 Acres Land umfassen. Früher wurden die Kokosnüsse zur Oelerzeugung nach dem Auslande verschifft; dermalen giebt es auf der Insel selbst, namentlich in Galle und Colombo eine große Anzahl

[1] Eine englische Acre oder Morgen = 0.70321 Wiener Joch.



Karawanserei in Point de Galle.

von Fabriken, und statt der Nüsse wird größtentheils nur mehr das bereits gepreßte Oel in Fässern ausgeführt. Man schätzt die jährlich exportirte Quantität Oel der Kokosnuß auf 1 bis 1½ Millionen Gallonen, im Werthe von 1 bis 1½ Millionen Pfund Sterling. Außerdem dient auch die elastische Faser der äußern Schicht der Kokosnuß zur Verfertigung von Schnüren, Flechtwerk u. s. w. und bildet ebenfalls als das sogenannte Coir einen bedeutenden Artikel der Ausfuhr, der jährlich durchschnittlich 30 bis 40.000 Centner im Werthe von 200 bis 250.000 Pfund Sterling beträgt.

Die erste Station von Galle nach Colombo ist Bentotte, wo sich nach Landessitte ein öffentliches Rasthaus für Reisende befindet, ähnlich den Choultries in Indien, den Karawanserais oder Pilgerherbergen im Morgenlande oder den Pasangrahans auf Java. Diese Rasthäuser, welche allenthalben im Innern der Insel längs der Landstraßen und Waldwege bestehen, gehören zu den ältesten Einrichtungen des Landes, und wurden früher durch Privatmittel hergestellt. Es waren einfache hölzerne Hütten, in welchen der Pilger und Reisende, gegen die Unbill des Wetters und die Gefahren eines nächtlichen Urwald-Bivouacs im Freien geschützt, von den Mühen seiner Wanderung ausruhen mochte. Die resting houses oder Rasthäuser, welche dermalen die englische Regierung auf allen Heerstraßen der Insel errichten ließ, sind allerdings weit eleganterer Natur, und haben viele Aehnlichkeit mit den Wartsälen auf unseren Eisenbahnhöfen. Man findet daselbst nicht nur Unterkunft, sondern auch gegen tarifmäßig bestimmte Preise Nahrung und Trank. Eine eigene Commission (Provincial Road Committee) ist bestellt, die Verwaltung dieser Anstalten zu überwachen.

Wir nahmen hier einen vortrefflichen „Tiffin" ein, womit man in Ceylon so wie durch ganz Indien das übliche Mahl zwischen Frühstück und Mittagsessen bezeichnet, und machten dabei zuerst die Bekanntschaft des berühmten indischen Gerichtes „Curry" (sprich Körri), das aus einer mit gepulverten Gewürzen bereiteten Fleisch- oder Fischspeise besteht. Der Geschmack ist so scharf, daß sich der europäische Gaumen nur allmählig daran gewöhnt, im Lande aber gilt Curry für das beliebteste Gericht, welches bei keiner Mahlzeit fehlen darf, weil der hauptsächlich dazu verwendete rothe Pfeffer den Magen reizt und die Verdauung befördert. Daher wird auch das Curry-Pulver massenweise verbraucht und versendet. Die Angabe, daß dieses Gericht erst durch die Portugiesen erfunden wurde, ist indeß irrthümlich; einheimische

Chroniken bestätigen, daß dasselbe bereits im zweiten Jahrhundert v. Chr. auf Ceylon im Gebrauch war.[1]

Als wir nach kurzer Rast in Bentotte wieder den Wagen bestiegen, um mit einem frischen Pferde die Fahrt nach Colombo fortzusetzen, bemerkten wir, daß unser Kutscher, ein Neger, der Branntweinflasche allzustark zugesprochen hatte, und am Sitz zuweilen zu schwanken begann. In der Hoffnung, er werde sich unterweges wieder ernüchtern, fuhren wir weiter, aber bald darauf verlor er ganz das Gleichgewicht, fiel auf die Erde und zwang uns, um weiterem Unglück vorzubeugen, den Weg bis zum nächsten Dorfe zu Fuß zurückzulegen und Wagen, Pferd und Kutscher gleichsam zu escortiren. Dieser Zwischenfall, unscheinbar und kaum erwähnenswerth an und für sich, wurde die Veranlaßung eines interessanten Abenteuers. Da wir uns mit den Eingeborenen unterweges nur schwer verständlich machen konnten und die Schwierigkeit der Weiterbeförderung mit jedem Augenblick zunahm, so beschlossen wir, uns im nächsten Orte, den wir erreichen würden, direct an die Behörde zu wenden. Es traf sich, daß wir uns gerade in der Nähe der katholischen Mission St. Sebastian de Makun befanden, deren Oberhaupt ein Benedictiner aus dem Römischen war. Die Kirche ist mitten zwischen Vegetationsgestalten des tropischen Urforstes gelegen, dessen riesige Baumstämme mit ihren gewaltigen üppig belaubten Kronen sich zu einem natürlichen Dome der prachtvollsten Art wölben. Mit gespannter Erwartung gingen wir den schönen Pfad zwischen Kokos- und Arecapalmen, Brotfruchtbäumen und Pandanen, baumartige Farren und breitblättrigen Bananen hinauf zum Pfarrhause, und ließen uns beim Missionär melden. Bald darauf trat dieser, eine hohe, ansehnliche Gestalt mit feinen Zügen und Manieren, im wallenden Talar aus einem halbdunklen Zimmer uns entgegen und empfing uns auf das Herzlichste. Der ehrwürdige Pfarrer, Namens Miliani, war nicht wenig überrascht, auf seiner einsamen Mission von österreichischen Reisenden besucht zu werden, und bot mit größter Freude und Zuvorkommenheit seinen Beistand an. Trotz unserer großen Eile mußten wir bei dem gastlichen Missionär eine Tasse Kaffee alla Romagna nehmen und die Zusicherung geben, am Rückwege wieder bei ihm einsprechen zu wollen. Pater Miliani lebt schon seit vielen Jahren im Lande und steht einer Christengemeinde von mehreren tausend

[1] Eben so ist nach Professor Wilson der Ausdruck curry nur eine Corruption des Karnatischen Majkki-Kari, was ein Gericht aus Reiß, Sauermilch, Gewürzen und rothem Pfeffer bedeutet.

Seelen vor. Im Ganzen giebt es auf Ceylon ungefähr 50 katholische Missionäre, deren Oberhaupt ein Bischof ist, welcher in Colombo seinen Sitz hat. Unser geistlicher Hauswirth war des Singhalesischen vollkommen mächtig, aber es freute ihn doch sichtbar, wieder einmal in seiner Muttersprache, dem Italienischen, seine Gedanken und Gefühle ausdrücken zu können.

Es war bereits Abend geworden, als wir mit einem warmen Händedruck für die genossene Gastfreundschaft von St. Sebastian de Makun aufbrachen. Pferd und Kutscher ließen diesmal auf eine schleunigere Beförderung hoffen. Allein wir sollten neuerdings bittere Täuschungen erleben, und obschon nur mehr zehn bis zwölf englische Meilen von Colombo, dem Zielpunkte unserer Reise entfernt, brauchten wir dennoch fünf lange Stunden, um diesen Weg zurückzulegen. Die Nacht war völlig finster, und unser Weg nur zeitweise durch die funkensprühenden, duftenden Palmenfackeln erleuchtet, welche in später Stunde heimkehrende Eingeborene in der Hand trugen.

Als wir endlich gerade um Mitternacht in Colombo schwer ermüdet ankamen, erfuhren wir zu unserem geringen Troste, daß derlei Unzukömmlichkeiten im Personentransporte zwischen Galle und dem Regierungssitze keineswegs zu den Seltenheiten gehören, und man bei der häufigen Störrigkeit der einheimischen Pferde oft zu den unglaublichsten Mitteln seine Zuflucht nehmen muß, um das Fuhrwerk in Gang zu bringen. So z. B. werden den Postpferden, um sie zu animiren, fast auf jeder Station die Ohren zusammengedreht und sodann plötzlich wieder losgelassen, und bleibt auch dieses torturartige Experiment ohne Erfolg, so wird sogar ein Stock oder ein dicker Strick unter den Schwanz der stützigen Thiere durchgezogen und so lange auf und ab gerieben, bis die armen Pferde in Folge dieser peinlichen Operation aus Schmerz das Weite suchen. Ist auf diese seltsame Weise das Fuhrwerk wieder in Bewegung gesetzt, so schwingt sich der Kutscher mit Lebensgefahr auf seinen Sitz und sucht die wild dahin galopirenden Pferde durch fortwährende Peitschenhiebe im Lauf zu erhalten. So geht's dann unter Schreien und Peitschenknall fort bis zur nächsten Station, wo für die Passagiere dieselbe Prüfung, für die Pferde die nämliche Marter von neuem beginnt.

Unser erstes Geschäft am folgenden Morgen war, einen Gang durch Colombo zu machen, das wie Galle aus dem Fort oder der weißen Stadt und dem Pettah oder schwarzen Viertel besteht, in welch letzterem sich die Wohnungen und Verkaufsläden der Eingeborenen befinden, und wo der meiste

Verkehr, die größte Bewegung herrscht. Man begegnet daselbst nur selten einem weißen Gesichte, denn sogar Soldaten und Polizeisergeanten gehören der braunen oder schwarzen Race an. Die Eingeborenen zeigen aber, wenigstens äußerlich, großen Respect vor dem Weißen, und treten überall ehrfurchtsvoll zurück, wo immer derselbe erscheint.

Mitten in der Hauptstraße befinden sich einige Buddhistentempel. Man wollte uns aber den Eintritt nicht gestatten, ohne daß wir uns vorher unserer Schuhe entledigten. An mehreren Häusern waren die Eingänge und Fenster mit Bananenblättern festlich geschmückt. Als wir unseren singhalesischen Begleiter um die Ursache davon fragten, erwiederte er in gebrochenem Englisch, die Bewohner feierten in wenigen Tagen Weihnachten (wahrscheinlich ein unseren Weihnachten analoges Fest).

Der Schmutz und üble Geruch, welcher im schwarzen Viertel herrscht, der Lärm und das Geschrei der Eingeborenen treiben den Fremden bald wieder nach dem europäischen Theil der Stadt zurück, welcher im Ganzen durch sein düsteres verfallenes Aussehen nichts weniger als einen angenehmen Eindruck macht. Die öffentlichen Bauten, die Häuser der Kaufleute, die Magazine und Festungsmauern, Alles trägt noch den Charakter einer portugiesischen Ansiedlung aus vorigen Jahrhunderten, und da sich der Handel mit jedem Jahre mehr nach Galle zieht,[1] so scheint auch wenig Hoffnung vorhanden, daß dieser eigenthümliche Typus durch Neubauten so bald verwischt werde, obschon man sich von einer Eisenbahnverbindung mit Galle auch ein regeres Leben in der Hauptstadt verspricht.

Während unsers Streifzuges durch die Straßen des sogenannten Forts sahen wir in der Chathamstreet, dem belebtesten Punkte Colombo's, mit den bedeutendsten, aber nichts weniger als eleganten Waarenlagern, bei einem Zuckerbäcker Eis-Crême ausbieten, eine überraschende Erscheinung in einer Stadt so nahe dem Aequator, welche in anderer Beziehung so wenig Luxus zur Schau trägt. Das Eis wird aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika über das Cap der guten Hoffnung eingeführt und kommt zumeist aus Boston. Man schlägt den täglichen Verbrauch desselben zur Bereitung von Eiswasser, Eis-Crême u. s. w. auf 1000 Pfund an, von dem acht

[1] Der Werth der jährlich von der Insel ausgeführten Producte (hauptsächlich Kokosnußöl, Coir, Zimmt, Kaffee) beträgt über 2,000,000 Pfund Sterling und die Einfuhr an europäischen Fabricaten erreicht ungefähr dieselbe Höhe.

Pfunde einen Schilling englisch kosten. Wen muß hier nicht ein Gefühl der Bewunderung für das speculative Volk der Yankees ergreifen, das selbst einen so flüchtigen, leicht verderblichen Artikel wie Eis, allen Temperaturhindernissen zum Trotz, viele tausend Meilen weit verführt, und in den verschiedensten und gerade heißesten Theilen der Erde, in Westindien und Südamerika, in Asien und Afrika mit Vortheil auszubeuten versteht! —

Der Reisende, welcher Colombo besucht, wird es schwerlich versäumen, einen Gang nach den Zimmtgärten zu machen, um sich an dem feinen, eigenthümlichen Aroma des Bastes und der zarten Rinde jenes merkwürdigen Staudengewächses zu erfreuen, welches in der Geschichte Ceylons eine so wichtige Rolle spielt. Während der Glanzperiode der Zimmtcultur hatten die fünf größten Zimmtpflanzungen auf der südwestlichen Hälfte der Insel je einen Umfang von 15 bis 20 englischen Meilen. Ueber dieses eine gewinnreiche Product wurden alle übrigen der Insel in bedauerlicher Weise vernachläßigt. Der Zimmtbau, Monopol der verschiedenen Regierungen, welche Ceylon nach einander eroberten und dessen Bewohner beherrschten, wurde namentlich von der holländisch-ostindischen Compagnie mit grausamer Strenge betrieben. Die kleinste Veruntreuung an Zimmt oder absichtliche Beschädigung der Staude wurden mit Todesstrafe belegt. Auf das unerlaubte Abbrechen eines Zimmtzweiges stand die Strafe des Armabhauens. Jeder Zimmtstrauch, der zufällig im Garten eines Privatmannes wuchs, war Eigenthum der Regierung und der Zimmteinsammler oder Zimmtschäler hatte das Recht, die Rinde davon zu ernten. Eine solche Staude zu zerstören oder sonst wie darüber zu verfügen, galt als ein lebenverwirkendes Verbrechen. Die Arbeiter, welche mit dem Gewinnen, Schälen und Präpariren der Rinde beschäftigt waren, gehörten zur Kaste der Chalias und machten von dieser die unterste gemeinste Classe aus. Auch unter der englischen Herrschaft dauerte anfangs das den Handel so beeinträchtigende Zimmtmonopol fort, bis dasselbe endlich im Jahre 1832 abgeschafft und die Kaufleute von Colombo und Galle gegen eine Abgabe von drei Schilling für jedes exportirte Pfund an dem Handel mit diesem wichtigen Ausfuhrsartikel sich betheiligen durften. Allein diese Abgabe erschien viel zu hoch, da der Verkaufspreis des Zimmtes in Europa höchstens sechs bis sieben Schillinge betragen konnte, und diese Vertheuerung der Waare für den Welthandel war Ursache, daß die fremden Kaufleute ihren Bedarf durch andere

zimmtgebende Laurus- und Cassia-Arten aus Cochinchina und Java zu decken sich bemühten.

Und als endlich die Regierung von ihrer Täuschung, das Zimmtgewächs, welches der Insel Ceylon allein auf der ganzen Erde ursprünglich anzugehören scheint,[1] als ein natürliches Monopol zu betrachten, zurückkam, den Ausfuhrszoll auf einen Schilling herabsetzte und später völlig frei gab, hatten bereits die verschiedenen Surrogate ihrer bedeutenderen Billigkeit wegen Eingang und Absatz in Europa gefunden, und die Cultur der feineren Zimmtsorten wurde mit jedem Jahre weniger lohnend. Der Preis fiel, der Verbrauch verminderte sich. Nur die minderen Sorten lohnten noch die Ausfuhr. Ja es trat jetzt der interessante Fall ein, daß ähnlich wie zur Zeit des hohen Monopolspreises die billige Cassia den feinen echten Zimmt verdrängte, jetzt die minderen, billigen Zimmtsorten auf den englischen Märkten die Cassia zu verdrängen anfingen. Gegenwärtig sind noch ungefähr 14.000 bis 15.000 Acres Landes mit der Zimmtstaude bebaut, die sich größtentheils in Privatbesitz befinden und jährlich ungefähr 800.000 bis 900.000 Pfund Zimmt im Werthe von 40.000 bis 45.000 Pfund Sterling Ertrag liefern.

Auch die Chalias sind nicht mehr wie früher unter den Portugiesen und Holländern an die Scholle gebundene Leibeigene oder Sclaven, welche mit dieser verkauft werden können, sondern freie Arbeiter, die für die geleisteten Dienste einen entsprechenden Lohn zu fordern berechtigt sind.

Die Zimmtgärten in der Umgebung von Colombo, obwohl größtentheils im Verfall, geben doch der ganzen Gegend ein außerordentlich heiteres, freundliches Ansehen. Die vier bis sechs Fuß hohen Stauden mit ihren weichen, schönen, hellgrünen, lorbeerähnlichen Blättern und den lichtgelben Blumenstengeln, nehmen sich auf dem quarzigen, schneeweißen Alluvialboden, in dem sie am besten gedeihen, doppelt frisch und saftig aus. Die Blüthezeit der Pflanze ist im Jänner, die Frucht reift im April, wenn der Saft in der Staude am reichsten ist. Im Mai fängt die Entborkung der Zweige an und währt bis

[1] Sir Emerson Tennent bestreitet indeß in seinem Werke (1. Band, Seite 599), daß Ceylon die Urheimat der Zimmtstaude sei. In keinem europäischen oder asiatischen Schriftsteller bis zu Ende des dreizehnten Jahrhunderts findet sich des Zimmtes als eines Productes oder Handelsartikels von Ceylon Erwähnung gethan. Obschon derselbe bereits in den frühesten Zeiten aus Afrika durch Arabien nach Európa eingeführt wurde, erhielten die mit der Insel handeltreibenden Kaufleute erst um das zwölfte oder dreizehnte Jahrhundert Kenntniß von dem Vorkommen dieses wichtigen Gewürzes auf der Insel. Der gelehrte Monograph hält Afrika für die Urheimat der Zimmtstaude.

October. Das Abschneiden und Einsammeln der einjährigen baumenstarken Schößlinge ist sehr mühsam und erfordert viele Hände. Jeder Arbeiter schneidet so viele Stöcke ab, als er in einem Bündel zu tragen vermag, dann löst er mit der Spitze eines krummen Messers geschickt die ganze Rinde vom Holze, schabt mit großer Vorsicht die graue Oberhaut und die Bastschichte herab und legt die abgestreifte, nur pergamentstarke Zimmtrinde in die Sonne, wo sie trocknet und sich zusammenrollt. Vor der Hütte, wo das Abschälen der Zimmtrinde vorgenommen wird, verbreitet sich wie beim Abbrechen eines Blattes oder Zweiges, ein ungemein lieblicher aromatischer Geruch. Was jedoch Reisende vom Dufte der Zimmtwälder erzählen, welcher Vorüberschiffenden schon aus weiter Ferne entgegenwehen soll, so scheint dieser Wohlgeruch wohl mehr von anderen aromatischen Gewächsen, an denen die Insel so reich ist, als von Zimmtwäldern herzurühren, die selbst in der nächsten Nähe keinen Duft ausathmen. Die beste Sorte Zimmt ist nur so dick wie starkes Papier, dabei fein, weich, hellbraun oder goldgelb, süß und pikant; die roheren Sorten sind dickhäutiger, dunkelbraun, erhitzend, stechend und hinterlassen einen bittern Nachgeschmack. In den Waarenniederlagen wie beim Schiffstransport werden die sortirten, gerollten Zimmtrinden und Röhren in einander gesteckt, in vier Fuß lange Ballen zu 90 Pfund Gewicht gepackt, und eingenäht. In alle Lücken und Zwischenräume der Lager wird eine bedeutende Quantität Pfeffer gestreut, um den Zimmt bei der Meeresüberfahrt zu conserviren, wodurch beide Gewürze gewinnen sollen. Der schwarze Pfeffer zieht die überflüssige Feuchtigkeit an sich und erhöht den Duft des Zimmtes.

In Folge der Abnahme des Zimmtbaues, an welcher allerdings eine veränderte Geschmacksrichtung der Völker und der dadurch im Allgemeinen geringere Verbrauch dieses einst so allgemein beliebten Gewürzes wesentlich Ursache sein mag, hat sich die Cultur des Kaffeebaumes auf Ceylon in den letzten 20 Jahren verzehnfacht, und nur der Mangel an Arbeitskräften ist Ursache, daß dieselbe bei den glänzenden Vortheilen, die sie bietet, nicht noch mehr zugenommen hat. In 27 Districten bestehen dermalen 404 Kaffeepflanzungen von einem Flächeninhalte von 80.950 Acres Land, von denen jedoch nur 63.771 Acres bereits tragfähig sind. Diese lieferten in den letzten Jahren durchschnittlich 347.100 Centner jährlich oder $5/_{10}$ Centner per Acre. Dazu kommt noch die Cultur der Eingeborenen, welche 36.000 Acres

Kaffeepflanzungen besitzen und im Jahre 1859 allein an 180.000 Centner ausführten. Man kann annehmen, daß der Kaffeebaum die Insel Ceylon von einer gewöhnlichen englischen Militärstation zu einer der blühenden Colonien des britischen Reiches zu erheben im Begriffe steht. Vor zwanzig Jahren wurden noch kaum 60.000 Centner Kaffee im Werthe von 180.000 Pfund Sterling exportirt. Im September 1858 betrug die Ausfuhr über 600.000 Centner, welche an Ort und Stelle 1,500.000 Pfund Sterling wertheten. Wenn Geld und Arbeitskräfte ausreichen, hörten wir einen durchaus nicht sanguinischen Bewohner der Insel sagen, so dürfte der Zeitpunkt nicht mehr ferne sein, wo Ceylon in seinen Bergdistricten 240.000 Acres mit Kaffeebäumen bepflanzt hat, welche jährlich mindestens 1,680.000 Centner Kaffee liefern. Hier wie in den Hochebenen von Guatemala und Costa Rica sehen wir den tröstlichen Beweis, wie eine der wichtigsten Culturpflanzen für den civilisirten Menschen auch ohne den Fluch der Sclaverei mit großem Vortheil gebaut werden kann, und die Länder, in denen sie gedeiht, reich und glücklich macht! [1]

So glänzende Resultate die Cultur des Kaffeebaumes lieferte, eben so ungünstig fielen die seitherigen Versuche mit der Anpflanzung des Zuckerrohres aus, derart, daß von den zahlreichen, durch Europäer angebauten Plantagen gegenwärtig nur mehr fünf auf der ganzen Insel übrig geblieben sind. In allen jenen Gegenden, wo die Temperatur dem Gedeihen des Zuckerrohres förderlich wäre, scheint die Beschaffenheit des Bodens und eine zu große Feuchtigkeit seinem Fortkommen im Wege zu stehen.

Dagegen besitzt die Insel zwei Producte, in denen nur wenige bevorzugte Punkte der Erde mit ihr zu rivalisiren vermögen, und welche in dem Maße an Bedeutung und Wichtigkeit zunehmen dürften, als die Wissenschaft bei deren Ausbeute sich betheiligen wird. Diese Producte sind Perlen und Edelsteine.

Die reichsten Perlenbänke liegen an der Westküste Ceylons, zwischen dem 8. und 9.° nördl. Br. an den flachen traurigen Gestaden von Condatchy, Aripo und Manaar. Die Perlenfischereien stehen unter der Aufsicht der Regierung und deren Ausbeute ist ihr Monopol. Frühere Gouverneure hatten aber

[1] Der Kaffeebaum hat zwar auf Ceylon vielfach von einem Insect, dem sogenannten Kaffeekäfer oder coffee-bug (Lecanium Coffeae) zu leiden; da aber dieses schädliche Insect bereits seit dem Jahre 1843 die Kaffeepflanzungen heimsucht, und diese Cultur gleichwohl seither in so überraschender Weise sich vermehrt hat, so scheint nicht zu fürchten, daß der Kaffeebaum durch diese Coccus-Species in ähnlicher Weise zerstört wird, wie die Weinrebe durch die berüchtigte Pilzart.

zu sehr auf die Unerschöpflichkeit dieses Naturschatzes gesündigt, und, in ihrer blinden Sucht die Staatscassen zu füllen, die Austernbänke derart ausgefischt, daß dieselben plötzlich von einer Einnahmsquelle zu einer kostspieligen Last der Regierung wurden, und von 1838 bis 1854 gar nicht mehr gefischt werden konnte. Von einer Summe von 120.000 Pfund Sterling jährlich, war der jährliche Ertrag auf 10.000 Pfund Sterling herabgesunken, wovon fast die Hälfte die Auslagen verschlangen. Man ging nun bedächtiger zu Werke und ließ vor allem die Austernbänke an der Westküste durch einen einheimischen Naturforscher, Dr. Kelaart, wissenschaftlich untersuchen. Wir hatten das Vergnügen, diesen tüchtigen, anspruchslosen Mann in Colombo persönlich kennen zu lernen, und von ihm mit einigen Memoiren über seine neuesten naturgeschichtlichen Forschungen über die Perlenauster beschenkt zu werden. Derselbe hat durch seine verschiedenen Untersuchungen namentlich zwei für die Perlenfischerei höchst wichtige, bisher völlig unbeachtet gebliebene Thatsachen dargethan: die Fortbewegungsfähigkeit des Thieres und die unschädliche Versetzung desselben von einem Orte nach dem andern, ja sogar aus Salzwasser in Brackwasser. Die erste Wahrnehmung erklärt das zeitweilige Verschwinden der Perlenauster an gewissen Localitäten, auch wenn diese nicht aus allzugroßer Sucht nach Gewinn unverhältnißmäßig ausgebeutet wurden; die letztere eröffnet dagegen die glänzende Aussicht, der Perlenauster gleich der künstlichen Fischzucht oder den Colonien der eßbaren Auster im südlichen Frankreich eine beliebige Verbreitung zu geben, und sie nach Plätzen zu verpflanzen, welche den Bedingungen ihres gedeihlichen Wachsthums am meisten zusagen. Was für ein gewaltiger Gedanke, die Meeresküsten Ceylons mit Perlen zu besäen, und den Reichthum der Insel an kostbaren Steinen auf der Erdoberfläche noch zu verdunkeln durch seine Schätze in der Tiefe des Meeres!

Gerade zur Zeit unserer Anwesenheit in Colombo wurden wieder große Vorbereitungen für den Perlenausterfang in Aripo getroffen, welcher jährlich anfangs Februar beginnt und ungefähr zwanzig Tage hindurch dauert. Es ist zugleich eine Art Volksfest, dem der Gouverneur und ein großer Theil der reichen Classe der Bevölkerung beiwohnen. Zu gewöhnlichen Zeiten der Inbegriff des Oeden und Trostlosen, ein grauenhaftes Stelldichein von unerträglicher Hitze, lästigen Fliegen, Schmutz und üblem Geruch, belebt sich diese Gegend während der Perlenfischerei mit Tausenden von Booten und Hunderttausenden von Menschen, welche die verlockende Aussicht auf raschen, großen

Gewinn oder die Seltsamkeit des Schauspieles sogar aus fernen Theilen des indischen Continents herbeilockt. Wie mit einem Zauberschlage entsteht plötzlich eine Stadt von Zelten und Hütten aus Bambus und Arecapfählen, bedeckt mit Palmenblättern, Reißstroh oder buntem Wollzeuge; Verkaufsbuden wachsen gleichsam über Nacht aus der Erde heraus, um sowohl die herbeigeströmte Menge auf dem Lande, als auch die Flotte von Seeleuten und Tauchern mit Bedürfnissen aller Art zu versehen. Abenteuerer und Taschenspieler treten auf, gewandte Diebe schleichen sich ein, alle indischen Sitten und Trachten kommen zum Vorschein, jede Kaste ist vertreten, Priester und Anhänger jeder Secte gesellen sich hinzu, Gaukler und Tänzerinnen versuchen die lärmende Menge zu belustigen.

Man hat nach mehrfachen Versuchen die Ueberzeugung erlangt, daß kein Tauchapparat die menschliche Maschine ersetzen könne, welche überdies keine andern Kosten verursacht, als den vierten Theil der gefischten Perlenaustern, den sogenannten Tauchertheil oder diver's share. In jedem Boote oder Dhonie befinden sich zehn Taucher und zehn Assistenten. Bevor die Taucher hinabfahren, werden noch in den Booten so wie am Ufer von sogenannten Seeungeheuer-Beschwörern verschiedene Ceremonien verrichtet und Zauberformeln hergemurmelt; ja der Aberglaube der Taucher, welche meistens von der Koromandel-Küste kommen, ist so groß, daß keiner, ob Götzendiener oder Katholik, ohne solche Zauberer sich zu diesem Geschäfte gebrauchen lassen würde[1] und die Regierung sogar gezwungen ist, diese Betrüger zu bezahlen. Sie erhalten aus jedem Boot den Ertrag von 10 Austern.

Indeß sind Unglücksfälle durch Haifische sehr selten, indem der Lärm im Wasser von mehr als 1000 Tauchern die Thiere einzuschüchtern scheint. Auch soll den Indiern die dunkle Hautfarbe ihres Körpers manchen Schutz gewähren, so daß es viele giebt, welche ihre Beine schwärzen, um die Seeungeheuer noch mehr zu erschrecken.

Nach diesem Vorspiele fahren die Taucher mit einem korbartigen Netze, um darin die gefischten Austern zu versorgen, in die Tiefe — am Körper einen Stein von 15 bis 25 Pfund Schwere befestigend, um desto schneller zu sinken und auf den Grund zu gelangen. In ungefähr fünf bis sechs Faden Tiefe angekommen, läßt der Taucher den Stein los, welcher sogleich zurückgezogen wird; er selbst aber wirft sich aufs Angesicht, hält sich am Boden

[1] In den letzten Jahren war das Haupt der Haifischbeschwörer sogar ein Katholik.

fest, und rafft schnell alles auf und zusammen, womit er seinen Korb füllen kann. Er kriecht deßhalb während der Minute seines Untertauchens über einen Raum von 40 bis 50 Fuß hinweg; sobald er an dem Seile seines vollen Flechtkorbes schüttelt, wird dieser schnell emporgezogen, und er selbst folgt ihm rasch nach oben.[1]

Die möglichste, äußerste Grenze des Tauchens scheint bis zu einer Meerestiefe von 40 Fuß zu sein, dann kommt den Tauchern meist etwas Blut aus Nase und Ohren. Nur selten bleiben sie länger als 50 bis 60 Secunden im Wasser, obwohl es welche giebt, die 80 und selbst 84 Secunden lang unterzutauchen vermögen. Das Tauchen wechselt 5 bis 6 Stunden ohne Unterlaß, so daß jeder der zehn Taucher eines Bootes im Laufe eines Tages 1000 bis 4000 Austern heraufschafft. In einem Korbe können bei günstigem Fange bis 150 Austern heraufkommen, während zuweilen ein magerer Boden nur fünf oder zehn Austern erbeuten läßt. Sobald die Austern ans Land gebracht sind, werden sie in vier Theile gesondert, von denen einer den Tauchern als Antheil gehört, und die übrigen drei in Haufen von 1000 Stück dem Meistbietenden verkauft werden. Nun beginnt die Speculation. Der Zufall herrscht hier eben so mit seinen wunderlichen Launen wie bei der Lotterie oder einem andern Glücksspiele. Manchmal enthält eine einzige Auster 30 bis 40 und noch mehr Perlen, von denen einige an Ort und Stelle zehn Gulden werthen; zuweilen aber trifft es sich auch, daß in mehreren hundert Austern keine einzige Perle gefunden wird. Die ganz kleinen unbrauchbaren Perlen, auch Saatperlen (seed pearls) genannt, werden zum Brennen des Perlenkalkes für die reichen Malayen verwendet, deren Luxus darin besteht, diesen kostbaren Kalk mit Betel und Arecanuß zu kauen. Glanzlose Perlen lassen die Ceylonesen zuweilen mit anderen Körnern einem Huhne verschlucken, in dessen Kropf nach mehreren Minuten dieselben einen Glanz gewinnen; der Kropf wird sodann aufgeschnitten und die Perlen glänzend weiß wie aus der schönsten Perlenmuschel herausgenommen.[2]

[1] Die Taucher sind meist ältere Männer, von kräftigem gesunden Aussehen, der allgemeinen Annahme widersprechend, daß tiefes Tauchen den Körper schwächt und das Leben verkürzt. Man erzählte uns sogar von einem Taucher während der Perlenfischerei im Jahre 1856, welcher so dick war, daß er außer dem gewöhnlichen Taucherstein noch ein besonderes Gewicht um seinen Leib befestigen mußte, um sich unter Wasser zu erhalten.

[2] Dieses auch von anderen indischen Völkern angewendete Verfahren, glanzlose Perlen Hühnern, Tauben und Enten zum Verschlucken zu geben, um, nachdem sie einige Zeit in den Thiermagen verweilt

Die Perlenaustern, welche an den Küsten von Ceylon gefunden werden, sind alle von der nämlichen Species (Meleagrina margaritifera), oval, von einerlei Form und haben $9^1/_2$ Zoll im Umfang. Ihre jährlich daselbst gefischte Zahl beträgt mehrere Millionen Stück. Im Jahre unserer Anwesenheit auf Ceylon (1858) brachte die Perlenfischerei 24.120 Pfund Sterling ein. Nach den neuesten uns vorliegenden Daten waren im Jahre 1859 während achtzehn Tagen 1352 Boote mit der Perlenfischerei beschäftigt, welche 9,534.951 Austern auf die Oberfläche schafften, die um 48.216 Pfund Sterling verkauft wurden. Der Antheil der Taucher betrug zusammen 2,126.749 Austern.

Die vielverbreitete volksthümliche Annahme, daß das Vorkommen der Perle in der Auster eine krankhafte Erscheinung sei, wurde durch wissenschaftliche Untersuchungen längst widerlegt, und wenn Heinrich Heine im Romanzero singt:

„Diese weltberühmten Perlen
Sie sind nur der bleiche Schleim
Eines armen Austernthieres,
Das im Meergrund blöde kränkelt"

so ist dies mehr ein poetisches Bild, als wissenschaftlich begründet. Wir verdanken namentlich in neuester Zeit dem deutschen Naturforscher Theodor v. Heßling eine umfassende und höchst anziehende naturwissenschaftlich-historische Beschreibung der Perlmuscheln und ihrer Perlen,[1] worin dieser Gelehrte nachzuweisen sucht, daß die Bildungsstätte der Perlenkerne der Mantel des Thieres ist, und zur Entstehung derselben sowohl äußere als innere Ursachen beitragen. Die ersteren sind bedingt durch die Eigenthümlichkeit des Gefäßsystemes, nach außen offen zu stehen; dadurch dringen mit dem einströmenden Wasser fremde Körper, wie Quarzkörnchen, Pflanzenmolecüle u. dergl., in den Kreislauf, werden entweder innerhalb oder außerhalb der Gefäße, nachdem deren Wandungen eingerissen sind, ins Parenchym der Organe, namentlich des Mantels abgelagert und mit der Substanz der Schalenschichten umgeben. Die innere Ursache hängt dagegen mit den Bildungs- und Wachsthums-

hatten, durch die vorhandenen Säuren gereinigt zu werden, hat sich indeß niemals als wirklicher Gewinn bestätigt. Genaue Versuche haben z. B. gelehrt, daß 4 Perlen von 12 Gran Gewicht nach zwölfstündigem Aufenthalte in einem Taubenmagen um 4 Gran abnahmen, während andere 8 Perlen, 30 Gran schwer, nach zweitägigem Verbleiben um 20 Gran leichter wurden.

[1] Die Perlmuscheln und ihre Perlen, naturwissenschaftlich und geschichtlich mit Berücksichtigung der Perlengewässer Bayerns beschrieben von Theodor v. Heßling. Leipzig 1859.

verhältnissen der Schale zusammen. Molecüle, einzelne Körner, Körnerconglomerate von 9.01 bis 0.05 Linien derjenigen Substanz, aus welchen die Epidermis der Schalen besteht, geben fast in der Regel den Kern der Perlen ab, welcher bis zu einem gewissen Grade als eine nicht zur Schalenbildung verwendete Epidermismasse betrachtet werden mag. Die Perlen sind also die freien, im Thiere vorkommenden, aus den Schalenstoffen bestehenden Concretionen, welche streng von den verschiedenartigen Auswüchsen der inneren Schalenoberfläche zu unterscheiden sind.

Die große Wichtigkeit der Perle als Gegenstand des Schmuckes und Handels hat es an zahlreichen Versuchen, auf künstlichem Wege Perlen zu erzeugen, nicht fehlen lassen, indem man in die Muschelthiere, zwischen Mantel und Schalen, bald mit, bald ohne Verletzung derselben, fremde Körper einführte. Namentlich verstehen es die Chinesen, kleine künstlich ausgearbeitete Körper in die Schalen der Perlenmuscheln zu legen, welche sich nach einiger Zeit mit der Perlenmuttermaterie überziehen. In der Nähe von Houtchou-fu wird die Manufactur der künstlichen Perlen in großer Ausdehnung betrieben. Wir sahen selbst während unserer Anwesenheit in Hongkong und Shanghai mehrere Muschelschalen, in welchen sich über kleine zierliche Figürchen, meist Buddha sitzend darstellend,[1] ein Perlenmutter-Ueberzug gebildet hatte, und deren eigenthümliches Ansehen einen Augenblick lang dem Verdacht Raum gab, die Perlen seien durch irgend einen Klebestoff an die Muschel befestigt worden. Allein man hat so vielfach Gelegenheit gehabt, sich von dem ganzen dabei beobachteten Verfahren zu überzeugen, um mit Bestimmtheit annehmen zu können, daß diese künstlichen Formen mit großer Behutsamkeit in das Thier eingeführt werden und sich im Wasser schon nach einigen Tagen durch eine häutige Ausscheidung an die Muscheln befestigen. Dieses Häutchen ist später mit Kalkstoff durchdrungen und endlich haben sich rings um den Kern Schichten von Perlenmutter gebildet, welche in der Form mit den kalkartigen Concrementen von anderen Thieren übereinkommen.

Außer diesem Reichthume an Perlenmuscheln bieten die nördlichen Küsten Ceylons besonders zwischen der Insel Manaar und Karativo Bänke der

[1] Wie alt dieses Verfahren ist, beweist unter anderm der Umstand, daß die Topographie von Tschikiang von einer Perle erzählt, welche im Jahre 490 vor Christus an den kaiserlichen Hof zu Peking gesendet wurde, die Aehnlichkeit mit Buddha hatte und offenbar auf gewöhnliche Weise entstanden war, wenngleich Tempelpriester auch zu jener Zeit es nicht verschmähten, ein Resultat künstlichen Verfahrens oder ein Spiel der Natur im Interesse ihrer Religionslehre auszubeuten.

Chank-Schnecke (Turbinella rapa und Turbinella gravis), welche in großer Menge nach Indien ausgeführt wird, wo die Frauen der Hindus dieselbe, in Form von Ringen aller Größen zersägt, als Ornamente an Armen und Beinen, Fingern und Zehen tragen. Die Chank-Schnecke ist zugleich ein Hauptinstrument der Buddhisten, welche nebst anderen frommen Uebungen drei Mal des Tages im Tempel auf derselben blasen.[1] Dieselbe dient ferner den indischen Tempeln als ein Festschmuck und als ein Todtengeschenk, das man den Leichen der Vornehmen unter dem Einflusse eines religiösen Vorurtheils ins Grab mitgiebt.

Die Juwelen der Insel zeichnen sich weniger durch ihren Reichthum als durch die große Mannigfaltigkeit der vorkommenden kostbaren Steine aus. Dieselben finden sich mit wenig Ausnahmen ausgewittert aus dem Urgestein im Alluvialboden und vorzüglich um den Außenrand des Gebirgslandes, wo sie in den Flußbetten mit den Flußkieseln als Gerölle vorkommen oder aus dem Alluvium herausgewaschen werden. Bis jetzt hat man sie nur merkantilisch ausgebeutet und selbst dies nur in höchst mangelhafter Weise, indem man noch niemals die Felsmassen selbst exploitirte, in deren Gerölle die Edelsteine enthalten sind und mit demselben in die Flüsse gelangen. Genaue Untersuchungen über den Edelsteinreichthum der Insel fehlen dagegen noch immer, wennschon der englische Mineralog Dr. Gygax in den letzten Jahren über diesen Gegenstand manche interessante Beobachtungen und Mittheilungen veröffentlicht hat. Der reichste Fundort für kostbare Steine ist noch immer der District von Saffragam, daher auch dessen Hauptstadt: Ratnapura oder Anarhadnapoora „die Stadt der Rubine" genannt wird. Indeß werden auch in anderen Theilen der Insel, in den westlichen Ebenen zwischen dem Adamspik und dem Meere, Neuera-Ellia, Kandy, Matelle und Ruanwelli nahe bei Colombo, sowie in Matura und den östlichen Flußbetten, gegen das alte Mahagam zu, edle Gesteine gefunden. Der Geolog der Expedition besuchte einige Edelsteingruben in der Nähe von Ratnapura. Diese liegen am Kallugasella, einem kleinen Nebenflusse des Kallu-Ganga, und zwar theils im Flußbette selbst, theils am rechten Ufer. Sie sind mitunter 30 Fuß tief, standen aber, da gerade nicht gearbeitet wurde, voll Wasser. Die oberste Schichte

[1] Nach den ältesten Annalen der Singhalesen wird die Chank-Schnecke in einem der oberen Himmel von Halbgöttern (gleich den muschelblasenden Tritonen der griechischen Mythologie) zu Ehren Buddha's geblasen, wenn dieser auf der Erde wandelt. Vgl. Ritter's Asien. IV. 2. Abth., Seite 160.

dieser Gruben ist eine mächtige, gelbe, bohnerzführende Lehmschichte, vollkommen von dem Aussehen unserer Diluviallehme. Darunter folgt nach der Aussage des Grubenbesitzers fetter, schwarzer Thon und thoniger Sand, hierauf bituminöser Thon mit vielen organischen Resten, Blättern, lignitartig veränderten Holzstämmen, und nicht selten auch mit Elephantenzähnen und Thierknochen, sodann Sand und endlich eine Geröllbank mit rothem und gelbem, bisweilen blauem Thon, dem sogenannten stone gravel. Diese Geröllbank ist die edelsteinführende Schichte, und zwar sollen die Juwelen hauptsächlich zwischen dem gröberen Gerölle gefunden werden, und dasselbe ganz besonders reich daran sein, wenn sich das sogenannte Malave darunter findet, ein, wie es scheint, grünlicher, talkartiger, halbzersetzter Glimmer. Die werthvollsten, in diesen Gruben gewonnenen Steine sind Rubine und Saphire. Auch im Kallu-Ganga werden Edelsteine gewaschen und als der Geolog der Expedition von Ratnapura in einem Boot nach Caltura den Fluß hinabfuhr, sah derselbe an mehreren Punkten, besonders oberhalb kleiner Stromschnellen, Männer im Wasser stehen mit flachen Körben, in denen sie den Sand und das Flußgerölle ausschlämmten.

Die auf der Insel gefundenen kostbaren Steine sind Rubine, Saphire, Topase, Amethyste, Granaten, Cannelsteine und Turmaline. Dagegen sind alle Diamanten, Smaragde, Carneole, Achate, Opale und Türkise, welche von den Eingeborenen zum Verkauf ausgeboten werden, aus Indien importirt. Ein Edelstein, welchen die Singhalesen ganz besonders hoch schätzen, weil sie irrthümlich glauben, daß derselbe der Insel Ceylon allein eigen sei, während derselbe auch an der südlichen Küste von Hindostan gefunden wird, ist das Katzenauge (cat's eye der Engländer), ein grünlicher durchsichtiger Quarz, welcher nach seiner natürlichen Form oder en cabochon geschliffen, im Innern einen eigenthümlichen, muthmaßlich durch das Vorhandensein von Asbestfasern hervorgebrachten Reflex giebt, und in der That manche Aehnlichkeit mit dem Auge einer Katze hat. Die Eingeborenen schätzen die Vollkommenheit dieses Edelsteines nach dem Maße der Enge und Schärfe seines Strahles und der reinen olivenfarbigen Tinte des Grundes, über welchem dieser spielt.

Eine große Anzahl Menschen geben sich dem aufregenden und unsicheren Geschäfte des Edelsteinsuchens hin, und vertauschen ihren Fund meist an mohamedanische Kaufleute gegen Kleider und Salz. Da aber die Eingeborenen

selbst die Juwelen sehr hoch schätzen, wegen der Leichtigkeit sie zu verbergen und mit sich zu nehmen, so finden feinere Sorten im Lande stets raschen und vortheilhaften Absatz, und es tritt daher häufig, wie wir uns persönlich überzeugten, der eigenthümliche Fall ein, daß Edelsteine in Colombo und Galle theurer verkauft werden als auf europäischen Märkten. Die Erscheinung mag wohl auch darin ihren Grund haben, daß der reichliche Zufluß an Edelsteinen nach dem Londoner und Pariser Markte aus allen juwelenbergenden Theilen der Erde keine so bedeutenden Preisfluctuationen gestattet wie auf Ceylon, wo der jeweilige Vorrath so unsicher ist, und der Preis der Waare fast immer vom Range und dem Reichthume des indischen Käufers abhängt. Der fremde Reisende kann sich vielfach eines Gefühles der Ueberraschung nicht entwehren, wenn er die Finger des stattlichen mohamedanischen Juwelenhändlers mit Ringen aus kostbaren Edelsteinen geschmückt sieht, welche demselben nur zu exorbitanten Preisen feil sind.

Der Werth der im Laufe eines Jahres auf Ceylon gefundenen Edelsteine aller Art, von denen mindestens ein Viertel im Lande selbst bleibt, die Hälfte nach dem juwelenlüsternen Indien wandert, und nur ein Viertel nach Europa exportirt wird, soll indeß nach Sir Emerson Tennent nur ungefähr 10.000 Pfund Sterling betragen.

Die kurze Zeit, welche wir in Colombo zubrachten, wurde eifrig benützt, um möglichst viel des Interessanten zu sehen. Unter anderm besuchten wir daselbst eine der großartigsten industriellen Unternehmungen auf Ceylon, die sogenannte Hultsdorfer Mill, eine durch Actien gegründete Kokosnußöl-Fabrik, deren Haupttheilnehmer der österreichische Consular-Agent Herr David Wilson ist.[1] Hier geschehen alle Verrichtungen, die Bereitung der Oelkuchen aus der Kokosnuß, das Pressen des Oeles u. s. w. durch großartige, theils in England, theils im Lande selbst gebaute Apparate, welche durch Dampfmaschinen in Bewegung gesetzt werden.[2] Aber auch der Antheil, den die Eingeborenen an dieser Fabrication nehmen, von welchen über tausend zu den verschiedensten

[1] In geologischer Beziehung ist das mächtige Torflager nördlich von Colombo unmittelbar am Meeresufer interessant, wo der Torf für die erwähnte Oelfabrik gewonnen wird.

[2] Die gewöhnlichen Oelmühlen auf Ceylon sind weit primitiverer Natur und werden meist von einem bis zwei Ochsen getrieben. Der Kern der Kokosnuß wird in dem konischen Loche eines Holzstockes durch fortwährende Kreisbewegung eines spitzen Blockes zerquetscht und so vom Oele befreit. Knaben oder Mädchen leeren mit kleinen Kokosschälchen, indem sie an dem Blocke herumgehen, das Oel in einen größeren Behälter hinüber Läßt sich dasselbe nicht mehr abschöpfen, so wird es mit einem Lappen aufgesogen und dann mit der Hand ausgepreßt.

Arbeiten verwendet werden, ist kein unbedeutender und unwichtiger, weil nur dort, wo es sich um den Aufwand einer gewaltigen übermenschlichen Kraft handelt, Maschinen in Verwendung sind, während alle Nebenproducte, wie Kerzen, Seife und Parfümerien, so wie Arbeitswerkzeuge und Geräthe, ja sogar die Fässer und Kisten zum Transporte der gewonnenen Producte, durch Menschenhände erzeugt und verfertigt werden.

Es gewährt dem denkenden Besucher kein gewöhnliches Interesse, viele Hundert Singhalesen, Hindus und Mozambique-Neger mit den ruhmreichsten Erfindungen des neunzehnten Jahrhunderts in so vertrauter Weise umgehen zu sehen. Hier sind eine Anzahl Farbiger an hydraulischen Pressen und eisernen Drehbänken beschäftigt, in einem andern Saale sieht man sie Maschinenbestandtheile construiren oder zusammensetzen, die Dampfkraft eines in Thätigkeit befindlichen Apparates reguliren oder das gewonnene Product mit scrupulöser Genauigkeit untersuchen und prüfen. Unscheinbar und doch folgenschwer tritt hier die europäische Industrie in ihrer ganzen Großartigkeit als culturförderndes Element bei einem Volke auf, das sich bisher für christliche Civilisation so wenig empfänglich zeigte.

In den großen Waarendepots, welche Herr Wilson besitzt, sahen wir auch ganze Hügel von Kauris oder Cowries (Cypraea moneta) aufgehäuft, jene berühmte oder vielmehr berüchtigte Muschelsorte, welche von den Malediven kommt und im Handel mit der Küste von Malabar und dem Innern Afrika's eine so wichtige Rolle spielt, indem sie hier die einzige Münze bildet, für welche nicht nur alle Arten von Landesproducten, sondern sogar schwarze Menschen eingetauscht werden.[1] Diese Muscheln gehen von Ceylon nach London, und von dort wieder nach der Ostküste Afrika's, und unterstützen in so fern indirect den Sclavenhandel, als einheimische Kaufleute für diese bei den afrikanischen Stämmen als Geschmeide ungemein beliebten Muscheln, Neger und Negerinnen eintauschen, um dieselben wieder an „Speculanten in Menschenfleisch" zu verkaufen. Eine Tonne solcher Muscheln, von welchen die kleinere Sorte die beliebtere und daher werthvollere ist, kostet in Ceylon 70 bis 75 Pfund Sterling.

Der Güte und Theilnahme des Herrn Wilson, in dessen reizender Villa zu Mootwall, welche uns durch Bauart und Einrichtung so lebhaft an die

[1] Die malayische Bezeichnung der Muschel ist „beya", gleichbedeutend mit Pflicht, Zoll, Steuer, und läßt vermuthen, daß dieselbe seit undenklichen Zeiten im Verkehr der asiatischen und afrikanischen Völker die Stelle unserer Münzen und Werthzeichen einnimmt.

schönen Landsitze der Zuckerpflanzer in der Luisiana erinnerte, wir den letzten Abend unseres Aufenthaltes in Colombo zubrachten, verdanken wir zugleich die Erwerbung der ältesten Annalen der Insel Ceylon, welche mit eisernen Griffeln in der hochgepriesenen Palisprache auf Blätter der Talipotpalme geschrieben und zwischen reich verzierten Deckeln aus dem kostbaren Holze des Kalamanderbaumes (Diospyros hirsuta) verwahrt sind. Die wohlerhaltenen Manuscripte umfassen unter andern das vielgefeierte Heldengedicht „Mahawanso" (Abbreviatur von Mahantaman Wanso, Genealogie des Großen), welches in 100 Capiteln und 9175 Versen die wichtigsten Daten über die innere Verfassung und Zustände der Insel, so wie über die Kämpfe nach außen von 543 vor Christo bis 1758 unserer Zeitrechnung enthält. Von dieser berühmtesten historischen Reliquie der Singhalesen wurden 38 Capitel auf 262 Quartseiten von einem gründlichen Kenner der Palisprache, George Turnour, ins Englische übersetzt und im Jahre 1837 in Ceylon gedruckt. Leider ist dessen Lieblingsgedanke, auch den Rest dieses höchst interessanten Werkes zu veröffentlichen, nicht in Erfüllung gegangen. Ueber seinen Wunsch schloß sich sein Grab. Doch soll gegenwärtig Aussicht vorhanden sein, die Uebersetzung des Mahawanso durch James de Alwis, einen würdigen Nachfolger Turnour's, vollendet zu sehen, im Falle nämlich durch die Munificenz der Regierung oder wissenschaftlicher Institute die nöthigen Mittel zur Ausführung eines in speculativer Beziehung so prekären Unternehmens geboten werden.

Nebst der Copie des Mahawanso haben wir in Colombo auch eine Anzahl anderer wichtiger singhalesischer Manuscripte auf Talipotblättern erworben, die Turnour theils bei seiner Uebersetzung des Heldengedichtes berieth, theils zu seinen andern Arbeiten über Ceylon benützte, und welche zahlreiche werthvolle, im Mahawanso nicht mitgetheilte historische Details enthalten. Diese ganze Sammlung der ältesten Annalen der Insel Ceylon, zu deren Ankauf uns der dienstfreundliche Herr Wilson in Colombo behülflich war, sind nebst anderen, später erworbenen singhalesischen Handschriften auf Palmenblättern dem Bücherschatze der k. k. Hofbibliothek in Wien einverleibt worden.

Außer Herrn Wilson sind wir aber auch dem Colonial-Secretär Sir Charles J. Mac Carthy, welcher die Güte hatte mehrere Mitglieder der Novara-Expedition mit Empfehlungsbriefen an die Behörden im Innern der Insel zu versehen; dem äußerst zuvorkommenden Herrn John Selby, Eigenthümer des Tagsblattes Examiner; dem Arzte und Naturforscher Dr. Kelaart;

dem Regierungs-Agenten für die westlichen Provinzen Herrn Ch. P. Layard, und dem General-Landvermesser Capitän Gosset für ihre mehrfachen Aufmerksamkeiten zu großem Danke verpflichtet. Letzterer hatte die Güte, uns zu einigen Libellen zu verhelfen, deren wir für eines unserer Nivellir-Instrumente dringend bedurften, und welche in dem Erdtheile, wo wir uns befanden, weit schwieriger zu erlangen waren als kostbare Perlen und edle Steine!

Unsere Rückkehr von Colombo nach Galle war mit nicht weniger kleinen Leiden verbunden, als die Hinfahrt. Bis nach Caltura, wo uns der liebenswürdige Pater Miliani mit seinem niedlichen Eingespann bereits erwartete, um uns nach dem schönen Pfarrhause von St. Sebastian Makun zu führen, ging zwar alles ziemlich gut von Statten. Wir kamen gerade recht, um beim gastlichen Seelenhirten, wie verabredet war, das Frühstück einzunehmen. Unterweges nach dem Pfarrhause bezeigten die uns begegnenden Singhalesen dem Pater große Ehrfurcht. Sie warfen sich in der Regel auf die Erde, verhüllten ihr Gesicht und streckten den vorgeneigten Kopf wie zum Segen hin. Pater Miliani, welcher in der linken Hand die Zügel des Pferdes und in der rechten eine große lange Peitsche hielt, bog sich mit dem Körper etwas über das Cabriolet hinaus und befriedigte so die benedictionssüchtige Menge. Als wir uns schon ziemlich nahe dem Pfarrhause befanden, wurden wir plötzlich durch ein Paar Eingeborene angehalten, von welchen der eine sich den geistlichen Beistand des Paters für seine angeblich in den letzten Zügen liegende Frau erbat, während der zweite bereits die dazu nöthigen kirchlichen Utensilien aus der Sacristei von Makun mitgebracht hatte. Der Pfarrer, dem dieser Zwischenfall nichts weniger als gelegen zu kommen schien, hielt an, entschuldigte sich wegen dieser unerwarteten Verzögerung, gab einem von uns die Zügel des Pferdes, sprang vom Wagen, und entschwand in der Dunkelheit des Waldes. Aber es währte nicht lange, so erschien schon wieder die stattliche, schöne Gestalt des Pfarrers von Makun zwischen Kokospalmen. Derselbe hatte die Singhalesinn weit weniger bedenklich krank gefunden, als es die Aussage ihres Mannes vermuthen ließ, wie überhaupt die zum Christenthum bekehrten Eingeborenen schon beim geringsten Unwohlsein die Verabreichung der Sterbesacramente begehren sollen, weil sie von dieser geistlichen Arznei weit mehr Wirkung, als von den Medicinen ihrer Heilkünstler hoffen. Und nun gings wiederholt weiter im Galop bis zum Pfarrhause, was indeß einen devoten, gläubigen Singhalesen nicht abhielt, die ganze Strecke mit dem feurigen Pferde gleichen Schritt zu

halten, und dicht neben dem Wagen einherzulaufen. Wir wissen zwar nicht, geschah diese anstrengende Leibesübung aus Vorliebe oder aus Buße, aber es schien uns jedenfalls eine weit weniger verdienstliche als gesundheitsfeindliche Handlung.

In St. Sebastian Makun erwartete uns schon die ganze Gemeinde und gab uns über einen romantischen Hügel durch einen anmuthsvollen Palmenhain das Geleite bis zur Wohnung des Pfarrers. Hier fanden wir den Säulengang des Hauses festlich geschmückt, und mittelst tropischen Blumen und Früchten in eine blühende, duftende Gartenlaube verwandelt. Aus den in dünne Streifen geschnittenen Wedeln der Kokospalme hatten die erfindungsreichen Singhalesen verschiedene Vögel des Tropenforstes darzustellen versucht, welche in zierlichen Körbchen aus grünen Blättern zwischen den Festons hingen. Ueber dem Eingange in die improvisirte Laube aus Urwaldmaterial, war ein vom Pfarrer gemaltes Bild angebracht, einen großen Anker darstellend mit der italienischen Ueberschrift: „La speranza non confonde!“ Es war dies offenbar eine zarte Anspielung unseres aufmerksamen gemüthsvollen Hauswirthes auf die, während unseres ersten Besuches ausgesprochene Hoffnung des Wiedersehens bei der Rückkehr von Colombo, „die nicht getäuscht hatte“.

Im Innern der Laube schien eine überreich besetzte Tafel fast dem Gewichte der aufgetragenen Speisen nachgeben zu wollen, während außerhalb derselben mehrere mit Teppichen behängte Lehnstühle standen, und der gepflasterte Fußboden mit den glänzend grünen Blättern der Ficus religiosa bestreut war. Als wir uns auf diese Ehrenplätze niedergelassen hatten, stellten sich die Gemeindeglieder, mehrere Hundert braune Singhalesen (meist Männer und Kinder) im Kreise herum, und ein halb Dutzend Tänzer begannen unter Trommelspiel einen wenig charakteristischen Tanz auszuführen. Die ganze Figur bestand darin, daß sie sich, indem sie dabei auf das dumpfe Instrument in ihrer Hand ziemlich derb schlugen, bald gegenseitig näherten, bald wieder von einander entfernten, und sodann ein paarmal in Kreisen drehten. Hierauf führte ein Kind von acht Jahren in glänzendem Costüm einen Tanz auf, den ein erwachsener Singhalese mit einem Gesang begleitete, und wobei Trommel und Pfeifen gleichfalls thätig waren. Wir frugen mehrere Male um den Sinn des Textes, welcher den Tanz begleitete, aber man vermochte uns keine deutliche Auskunft darüber zu geben. Ueberhaupt haben wir bei

verschiedenen primitiven Völkern die Wahrnehmung gemacht, daß sie über die Geschichte ihrer alten Tänze und Gesänge selbst nicht mehr recht im Klaren sind, und nur mechanisch angelernte Figuren nachmachen, oder überlieferte Worte hersagen, ohne sich über deren eigentliche Bedeutung Rechenschaft geben zu können. Wiederholt erhielten wir auf unsere Fragen bei ähnlichen Anlässen von Indianern, Negern, Chinesen, Malayen und Polynesiern blos die trockene Antwort als Auskunft, daß sie nichts anderes uns zu sagen wüßten, als daß diese Gesänge und Tänze aus „alten, alten Zeiten" stammen. Das Frühstück wurde in der Laube durch singhalesische Kinder gereicht. So oft sich der gastliche Pfarrer über die geringen Mittel, welche ihm zu unserer Bewirthung zur Verfügung standen, entschuldigte, wurde eine neue Speise aufgetragen oder eine andere Weinsorte aufgetischt, und man wußte nicht, sollte man mehr die Mannigfaltigkeit der Gerichte oder die köstliche Bereitung derselben rühmen.

Als wir im Laufe des Gespräches Pater Miliani frugen, ob er nicht Kenntniß von einheimischen Pflanzen habe, denen die Eingeborenen gewisse Heilkräfte zuschreiben, ließ er uns ein Flacon mit einer öligen Substanz bringen, welche nach Angabe der singhalesischen Heilkünstler aus 57 verschiedenen Wurzeln und eben so vielen Blüthen bereitet ist, und gegen Bisse giftiger Schlangen schon wunderbare Dienste geleistet haben soll. Sie wird von den Eingeborenen Visanili-Katail (Giftöl) genannt, und der Pfarrer von Makun bemerkte uns, selbst schon Gelegenheit gehabt zu haben, sich von der merkwürdigen Heilkraft dieser aus Vegetabilien bereiteten Substanz bei Personen zu überzeugen, welche von einer der giftigsten Schlangen der Insel, der Cobra de capello gebissen, durch den Gebrauch dieses Antidots wieder vollkommen hergestellt worden sind. Die Anwendung ist eine sehr einfache. Man reibt die Wunde damit ein und läßt außerdem den Gebissenen 15 bis 20 Tropfen des Oeles innerlich nehmen. Leider waren wir nicht im Stande Näheres über die Ingredienzien zu erfahren, aus welchen das Visanili-Katail zusammengesetzt ist (von dem wir übrigens ein Fläschchen zur näheren Untersuchung mitnahmen), noch vermochte uns Pater Miliani über die Sitten, Gebräuche und Traditionen seiner singhalesischen Pfarrkinder Genaueres mitzutheilen. Er klagte uns nur, daß sie ungemein leidenschaftlich seien, und stets von einem Extrem ins andere fielen. Bezeichnend für die Vorstellungsweise der Eingeborenen ist folgender Zug, der uns vom Missionär gesprächsweise

mitgetheilt wurde. Als nämlich die Singhalesen sahen, daß uns der Pater so überaus warm und freundschaftlich empfing, frugen sie ihn, ob er uns wohl schon früher gekannt habe, indem sie sich zwischen völlig fremden Menschen eine solche Herzlichkeit nicht denken konnten. Der Pfarrer, den Eindruck wohl berechnend, welchen eine solche Antwort auf die gläubigen Gemüther seiner Pfarrkinder machen mußte, erwiederte, der Ruf seines Namens sei längst zu uns gedrungen gewesen, und wir wollten daher nicht vorüberfahren, ohne ihn zu begrüßen; doch, fügte er wohlwollend hinzu, habe auch er von der schönen Mission des österreichischen Kriegsschiffes längst Kunde gehabt, dessen Befehlshaber die Eingeborenen in der bombastischen Ausdrucksweise ihrer Muttersprache: „König des Meeres" nannten. Beim Abschied verehrte uns der gütige Pfarrer einige interessante Gegenstände zur Erinnerung an Makun, während wir unsrerseits einen Geldbeitrag zum Ausbau der Kirche zurückließen.

Pater Miliani, die Musikbande, zehn bis zwölf wilde Gesellen mit allerlei barbarischen Musikinstrumenten, von denen sie einen nicht minder barbarischen Gebrauch machten, so wie eine lärmende, schreiende, lachende Menge halb nackter Singhalesen, mit langen, bis über die Achsel herabfallenden pechschwarzen Haaren, begleiteten uns bis zum Reisewagen. Hier verabschiedeten wir uns vom gastlichen Pfarrer, das Fuhrwerk setzte sich in Bewegung und die ganze braune Begleitung stob wild auseinander.

Kaum hatten wir die Mission St. Sebastian Makun im Rücken, so fing unsere Noth von neuem an. Schon auf einer der nächsten Stationen mußten wir von einem Einwohner für theures Geld ein Pferd miethen, weil das daselbst stationirte und für uns bestimmte untauglich war. Dies gab zu neuer Verzögerung Anlaß. Der Pferdevermiether war ein sogenannter eingeborener Doctor, der sich „native vaccinator" nannte, und bitter darüber klagte, daß er für die von ihm an vier Tagen in jeder Woche besorgten Impfungen von der Regierung nur zwei Pfund fünf Schilling monatlichen Gehalt beziehe. Was er fürs Impfen zu wenig bekommt, scheint er durch Pferdeausleihen einbringen zu wollen, denn er rechnete uns für sechs englische Meilen zehn Schillinge an. Freilich führte dafür der native vaccinator selbst die Zügel und peitschte mit eigenen Händen die angespannte Mähre! Aber diese Auszeichnung wäre uns bald theuer zu stehen gekommen. Denn wir waren unter seiner Leitung kaum eine halbe Stunde gefahren, als plötzlich der Wagen mit

den beiden Hinterrädern in einem Graben lag, während dem Pferde die Kräfte fehlten, denselben wieder heraus zu ziehen. Um das Maß der Unannehmlichkeiten voll zu machen, fing es gerade im Augenblick, wo wir uns bemühten den Wagen wieder ins Geleise zu bringen, heftig zu regnen an, und wir wurden nun auch tüchtig durchnäßt. Einige dreißig junge Singhalesen, welche in ihrer Adamstracht den Wagen gaffend umstanden, konnten nur durch Drohungen aus ihrer passiven Stellung gerissen werden, und als sie endlich wirklich Hand anlegten, waren sie nahe daran, aus unzeitigem Eifer den Wagen auf der andern Seite in den Graben zu werfen. Nun wurde das stutzige Pferd gegen ein blindes umgetauscht. Einen Augenblick hofften wir, dasselbe werde vielleicht besser laufen, weil es nicht sah, was mit ihm vorging, aber unsere Erwartungen wurden bald furchtbar getäuscht. Die kurze Strecke, welche wir noch zurückzulegen hatten, schien nicht enden zu wollen. Es war bereits Mitternacht, als wir in Galle eintrafen, wo wir schon seit fünf Stunden von dem gastfreundlichen Hamburger Consul zum Diner erwartet wurden. Ein Theil der geladenen Gäste hatte bereits das gemüthliche Haus wieder verlassen, andere saßen noch am Whisttisch, als wir schwer ermüdet in den Salon traten. Die Ursache unseres sehr verspäteten Eintreffens war indeß durch eine flüchtige Skizze unserer Leidensgeschichte vor den Anwesenden rasch entschuldigt, und in heiterer Gesellschaft, bei einem vortrefflichen Souper, vergaßen wir bald alle die kleinen Qualen der jüngsten Vergangenheit.

Unter dem Einflusse einer anregenden, verlockenden Conversation über die Naturschönheiten der Insel wurden an diesem Abende noch manche Pläne zu weitern Ausflügen entworfen, allein bei reiflicher Ueberlegung erwiesen sich alle aus Mangel an Zeit als unausführbar. Und so mußten wir leider auf das Vergnügen verzichten, das reizend gelegene Kandy und den berühmten Tempel mit dem Zahn Buddha's zu besuchen, dessen Besitz erst die Engländer in den Augen der Singhalesen zu den rechtmäßigen Herrschern des Reiches machte,[1] noch waren wir in der Lage, eine Elephantenjagd mitzumachen, obschon diese Thiere auf der Insel noch in so großer Menge getroffen

[1] Die Legende dieser Reliquie, um welche so häufig Kriege geführt wurden, geht bis in das dritte Jahrhundert nach Christi Geburt zurück, wo Mahasana, der gläubig gewordene König von Ceylon, diesen Zahn für viele kostbare Gaben von einem befreundeten Calinga-König aus Bengalen erstand, der ihn durch seine Prinzen übersandte. Der Zahn Dahata Wahansa that sogleich Wunder, erleuchtete die ganze Insel, und verdrängte jede Irrlehre. Derselbe wurde sogleich in hundert Tücher gewickelt, und ein Tempel über ihn gebaut. Seitdem blieb er das Palladium Ceylons. Als dieser Zahn im Jahre 1560 im Tempel

werden, daß von einem einzigen Elephantenjäger, dem vor wenigen Jahren durch einen Blitzstrahl im Urwald getödteten Major Rodgers, mit Bestimmtheit erzählt wird, er habe im Laufe seines vielbewegten Lebens mit eigener Hand 1500 Elephanten erlegt. Doch wurde den Herren Dr. Hochstetter und Frauenfeld vom Expeditions-Commando die Erlaubniß ertheilt, auf Ceylon zurück zu bleiben und die Fregatte mit dem alle vierzehn Tage verkehrenden Dampfer in Madras wieder einzuholen, um noch den berühmtesten Hochgipfel Ceylons, den über 7000 Fuß hohen Adamspik besteigen zu können, wo der Sage nach der Stifter der Buddhalehre, als er zum letzten Male die Erde besuchte, auf die Bitte eines Priesters seine Fußstapfen (Sri-pada) als sichtbare Zeichen seiner Anwesenheit zurückgelassen hat. Wir lassen, um die Schilderung des Aufenthaltes der Novara auf Ceylon zu ergänzen, hier die wichtigsten Stellen aus den Berichten der beiden Expeditionsmitglieder folgen:

„Am 13. Jänner 1858 reisten wir auf dem Wege nach dem Adamspik von Colombo nach Ratnapura, eine ziemlich langsame, ermüdende Fahrt. An den Ufern eines Flusses trafen wir einen Elephanten, der als Straßenarbeiter dabei beschäftigt war. Während unser Fuhrwerk und Gepäck herbeigeschafft und wieder in Ordnung gebracht wurde, producirte derselbe verschiedene Künste, wie: Balanciren, Niederlegen, Rüsselaufheben und Trompeten, die er auf Geheiß seines Führers zum Besten gab, und wofür er einige Bananen als Lohn erhielt. Es scheinen diese Uebungen die erste Grundlage zur Zähmung zu bilden, da sie bei allen Elephanten, die wir noch später sahen, die nämlichen waren, mochten sie gleich diesem in Frohne arbeiten, oder als Luxusthiere gehalten sein, oder im Tempeldienste verwendet werden.

Mittags langten wir in Ratnapura an, und da wir die nächste Tagesreise möglichst abkürzen wollten, so entschlossen wir uns noch Nachmittags nach dem sieben Meilen entfernten kleinen Dorfe Gilli-mali aufzubrechen. Wir hatten vom Regierungs-Agenten in Colombo, Herrn C. W. Layard, Empfehlungsbriefe für den Assistenten Herrn Mooyart in Ratnapura erhalten, den wir aber leider nicht zu Hause trafen. Daß jedoch unsere Briefe bald in dessen Hände gelangten, ersahen wir nächsten Tages an verschiedenen Vor-

zu Manaar von den Portugiesen unter Constantin de Braganza erobert wurde, bot der König den zelotischen Portugiesen 600.000 Goldstücke als Auslösungsgeld für denselben. Braganza hielt es indeß für weit verdienstlicher, diesen Zahn zu zerstören. Aber er war wenig mit der Schlauheit und den Dogmen buddhistischer Priester vertraut. Schon am darauffolgenden Morgen war der zerstörte Zahn, ein Mirakel, auf einer Lotosblume im Buddhatempel gefunden, wo ihn Buddha selbst niedergelegt hatte.

kehrungen, welche dieser gastfreundliche Mann mit großer Zuvorkommenheit allsogleich angeordnet haben mußte. Auf der zweiten Hälfte des Weges nach Gilli-mali überraschte uns die Nacht, und wir setzten nun unsere Wanderung durch dichtes Dschungel[1] mit Fackeln fort. Unsere Träger und Führer hatten nicht gerne in diesen Marsch gewilligt, theils der springenden Blutegel oder Litschi's wegen (wie sie diese gefürchteten Blutsauger in corrumpirtem Englisch nannten), welche hier besonders des Nachts entsetzlich lästig werden, theils aus anderen Besorgnissen. Sie recitirten abwechselnd mit schreiender Stimme singhalesische Strophen, oder riefen laut in die Ferne; ob zur Beschwörung böser Geister oder zur Verscheuchung der Dschittahs oder Panther, welche in der durchwanderten Gegend nicht selten sein sollen, vermochten wir nicht zu ermitteln. Es währte nicht lange, so fingen wir selbst an, die Spuren jener unheimlichen Gäste der Landegel zu fühlen. Die nackten Hindus waren unablässig mit dem Abstreifen dieser peinlichen Blutsauger beschäftigt, und wir mußten von Zeit zu Zeit Halt machen, um die über die Stiefel durch die Beinkleider an die Haut gelangten Springegel abzulösen und zu entfernen. Sie gehen bis gegen 4000 Fuß hoch ins Gebirge, finden sich jedoch vorzüglich an nassen und feuchten Stellen, und sind hauptsächlich Abends und Nachts geschäftig, sich irgend ein Opfer aufzusuchen.

In Gilli-mali trafen wir einen englischen Ingenieur, Mr. Braybrook, der uns aus seiner Vorrathskammer freundlich bewirthete, und mit dem wir bis tief in die Nacht über Ceylon sprachen.

Den nächsten Tag hatten wir den Pik selbst zu besteigen; es ist dies von der Seite, von welcher wir kamen, in so fern ein beschwerliches Unternehmen, als man bis Gilli-mali, unserem letzten Nachtlager, noch nichts an Höhe gewonnen und nun den ganzen über 7000 Fuß hohen Koloß unmittelbar vor sich hat, während man sich bei einem Besteigen von Kandy aus über Neuera-Ellia bereits in einer Höhe von mehr als 4000 Fuß befindet, welche zu Wagen erreicht werden kann. Wir brachen um sieben Uhr früh auf und hatten nach anderthalbstündiger Wanderung das letzte Dorf Balahab-a-bullu erreicht, in dessen Buddhatempel sich eine metallene, mit silbernen Rosetten verzierte Platte aufbewahrt befindet, mit welcher zur Zeit der jährlichen Wallfahrt der heilige Fußeindruck überdeckt wird. Auf dem Tische vor der kolossalen

[1] Dschungel (englisch Jungle) wird in ganz Indien ein dickes Sumpfgebüsch genannt; daher auch Dschungel-Fieber oder Malaria.

Buddhafigur lagen wie gewöhnlich eine Menge, von den Gläubigen geopferte Blumen; es waren die Blüthenbüschel von Areca, Hibiscus, Alamanda, Tagetes; zugleich standen unmittelbar neben der Holzstatue kleine silberne oder hölzerne Figürchen von drei bis vier Zoll Länge. Der Priester zeigte uns auch ein prachtvolles Manuscript von wenigstens 1000 Palmenblättern, auf beiden Seiten eng und zierlich mit singhalesischen Lettern beschrieben, welches dem Tempel angehörte und mit großer Sorgfalt aufbewahrt wurde.

Bei einem einsamen Hause auf dem Wege ließen wir unsere Träger und Führer ihr bescheidenes Mahl einnehmen, welches den strengen Satzungen der Buddhalehre zufolge nur aus vegetabilischer Kost bestand. Auf eine am Boden ausgebreitete Matte sich niederlassend, nahm jeder ein Stück eines grünen Bananenblattes, schüttete etwas von dem mitgeführten Reiß mit Tschilli (rothem spanischen Pfeffer) darauf und brachte sodann die einfache Speise mit der Hand in den Mund. Dieses frugale Mahl war bald beendet und wir zogen wieder weiter. Von nun an hatten wir geschlossenen Hochwald, dessen hohes Laubdach angenehme Kühlung und Schatten gewährte. Der Weg führt in ausgewaschenen Gräben rasch so steil aufwärts, daß derselbe einer ununterbrochenen Stiege gleicht, deren Stufen theils von der Natur gebildet, theils von Menschenhänden gelegt erscheinen. Häufig sind sie künstlich in den Felsen eingemeißelt; an einem drohenden Abhang hat ein singhalesischer König vier Treppen von zusammen 250 Stufen in den Felsen einhauen lassen. Hie und da sind auch aus Bambusstangen zusammengebundene Leitern angebracht, auf denen man aufwärts klettert. Der ganze Weg sieht stark benützt und abgetreten aus, die Steine sind meist glatt abgeschliffen. In dem feuchten Schatten des Waldes findet sich eine Fülle herrlicher Farren und Lycopodien, von der Zartheit der Jungermannien bis zum Baumfarren, der mit den Riesen des Waldes wetteifert. Die weniger lichten Stellen schmücken ausgezeichnet schöne Balsaminen, eine Pflanzengattung, die sich hier besonders reich an prachtvollen, eigenthümlich geformten Arten zeigt.

An einer Stelle, Nihilahellagalla genannt, steht man nur wenige Schritte abseits vom Wege an einer schroffen Wand vor dem tiefen Abgrund einer Schlucht, die auf der entgegengesetzten Seite sich gleichfalls mit senkrechten Felswänden schließt. Diese Tiefe wurde uns als der gewöhnliche Aufenthalt zahlreicher, wilder Elephanten bezeichnet. Ein Schuß, gegen die gegenüber stehende Felswand abgefeuert, gab ein donnerndes Echo zurück.

Um vier Uhr war der letzte Absatz oder Ruhepunkt erreicht, von dem aus der eigentliche 500 bis 600 Fuß hohe Kegel steil sich erhebt. Die Nebel, welche den ganzen Tag auf den Höhen hin- und herzogen, lüfteten zuweilen auf einige Augenblicke den Schleier, um uns diese erhabene und berühmte Bergzinne im magischen Dämmerlichte zu zeigen. Unsere eingeborenen Begleiter, deren Zahl mit jedem berührten Orte zugenommen hatte, und nun eine ganze Karawane von 24 bis 30 Personen ausmachte, schienen keine Neigung zu haben weiter zu gehen, sondern wollten am letzten Absatz, in einer Art Schoppen übernachten. Nur unser entschieden ausgesprochener Wille, noch am selben Abend den Gipfel zu besteigen, zwang sie dazu. Es besteht nämlich die Sage, daß Niemand ungestraft wagen dürfe die Nacht auf dem höchsten Punkt des Berges zuzubringen, was allerdings einen natürlichen Grund hat, indem die scharfe Nachtluft bei der vollkommenen Schutzlosigkeit leicht der Gesundheit gefährlich werden kann.

Der letzte Theil des Berges ist dermaßen gäh und beschwerlich, daß alles entbehrliche Gepäck zurückgelassen und nur das nothwendigste mitgenommen wurde. Bis hierher fanden wir Spuren von Elephanten, mitunter so frisch, daß dieselben kaum eine Stunde alt sein konnten. Nach einer Mittheilung des Major Skinner sollen im Jahre 1840 sogar ganz nahe dem Felsen, welcher den geheiligten Fußstapfen trägt, die unverkennbaren Spuren eines solchen Thieres bemerkt worden sein. An den steilsten Punkten waren eiserne Leitern befestigt, auf welchen man emporklettern mußte. Auch zahlreiche angeschmiedete Ketten von jeder Art und Gliederung hingen zu Dutzenden rechts und links herab, theils uralt und rostig, theils von neuem Gepräge, da es als ein verdienstliches Werk gilt, dergleichen zur Verhütung von Unglücksfällen anzulegen. Um sechs Uhr war endlich die Spitze erreicht und lohnte mit einer Rundschau von unbeschreiblicher Herrlichkeit. Die Nebel waren größtentheils verschwunden und der schöne heitere Abend gewährte eine unbeschränkte Uebersicht über das ganze Gebirgspanorama zu unseren Füßen bis an das in grauer Ferne verschwindende Meer. In der Richtung von Nordnordwest bis gegen Ost erhob sich in drei immer höher hinter einander aufsteigenden Bergketten das Gebirge bis zum höchsten Punkte der Insel, der hier den Gesichtskreis schließt, den Petrotallegalle, welcher den Adamspik noch um 1000 Fuß an Höhe übertrifft, aber keinen so hervorragenden Punkt besitzt, wie die ausgezeichnete Spitze, auf welcher wir eben standen. Der ganze übrige Umkreis zeigte nur niedere Berge,

die sich mehr und mehr gegen die Küste hin verflachten. Drei Religionen, Buddhisten, Brahmanen und Mohamedaner, begegnen sich hier auf diesem nur wenige Schritte umfassenden Raum, um voll frommer Andacht zur unsichtbaren Gottheit vor diesem sichtbaren Zeichen hinzusinken. Die oberste fast ganz ebene Fläche hat eine unregelmäßig ovale Form von beiläufig 60 bis 70 Fuß Länge und 36 bis 40 Fuß Breite und ist von einer fünf Fuß hohen Mauer mit zwei Eingängen im Westen und Süden umgeben, während ein abgerundeter Fels den nordöstlichen Winkel schließt, derart, daß man leicht darüber hinaussteigen kann. Mitten auf diesem Platze liegt ein Felsblock von 10 bis 11 Fuß Höhe, welcher ganz oben eine Vertiefung trägt, den göttlich verehrten Sri-pada oder heiligen Fußstapfen. Die Anbetung besteht hauptsächlich in Blumenopfern, unter zahllosen Kniebeugungen, Invocationen und Sadoo-Rufen[1] dargebracht. Die eingedrückte Fußspur wird von den Buddhisten dem letzterschienenen Buddha, dem frommen Einsiedler Gautama zugeschrieben, während sie von den Brahmanen für den Fußstapfen Siwa's und von den Mohamedanern für jenen Adams gehalten wird, für die Stelle, wo der Urvater des Menschengeschlechtes nach seiner Vertreibung aus dem Paradiese so lange büßend gestanden, bis ihm Gott verziehen hatte.

Diese Vertiefung, in welcher nur die reichste Phantasie den Abdruck eines Fußes zu sehen vermag, ist in einer Länge von fünf und einer Breite von zwei und einem halben Fuß mit einer mehrere Zoll hohen, sechs Zoll breiten, flachen Mörtelschichte in fußähnlicher Form eingefaßt. Dieselbe stellt an ihrem vorderen Ende eine gerade Linie dar, welche durch ein nach innen gehendes ziemlich dickes, acht bis neun Zoll langes Mörtelleistchen künstlich fünf Zehen bildet, wovon die große rechts, östlich liegt, daher den Abdruck des linken Fußes zeigt. Am Fersenende ist die Mörtelleiste- etwas verengt und zugerundet. Ueber das Ganze ist ein hölzerner offener Tempel mit Balustraden errichtet, welcher mit eisernen Ketten an den Felsen und die im Nordwest außerhalb der Mauer stehenden Rhododendronbäume befestigt ist, um von den Stürmen, welche zuweilen auf diesem hohen freien Punkte wüthen, nicht fortgerissen zu werden. Die Ketten, so wie mehrere am Tempel aufgerichtete Stangen waren dicht mit auf Leinwand gedruckten ausgeschnittenen Buddhafiguren behängt, welche, von den Wallfahrern geopfert, vom Wetter gebleicht im Winde flatterten. An der Vorderseite des hölzernen Baues ist ein

[1] Sprich Sadu, d. h. Amen!

vorspringendes Dach angebracht, das eine darunter stehende Bank beschattet, auf welcher mehrere Träger, die unser unheiliges Betreten und Abmessen des Fußstapfens mit Entsetzen erfüllte, als sie sich unbemerkt glaubten, ihre Blumenopfer spendeten, und andachtsvoll in die Kniee sanken. An der westlichen Seite befanden sich unter einem eigenen kleinen Dache zwei Glocken, und außerdem auf dem Felsen selbst noch weiter rückwärts ein kleiner Tempel. Hart an dem Felsblock, noch innerhalb der Einfriedung, ist ein Häuschen von 12 Fuß Länge und 6 Fuß Breite errichtet, den fungirenden Priestern während der Pilgerzeit zur Nachtruhe dienend,[1] in dem auch wir unser Lager aufschlugen. Da drang plötzlich durch die lautlose Stille der Nacht aus der Tiefe ein wirrer Lärm herauf, aus dem sich deutlich menschliche Stimmen erkennen ließen. Die Seltsamkeit dieser Erscheinung brachte eine gewisse Aufregung unter unseren abergläubischen, Gespenster witternden Begleitern hervor, da es niemals geschieht, daß Fremde die Besteigung des Piks zur Nachtzeit unternehmen, indem dieselbe schon bei Tag der Mühsale so viele bietet. Allmählig gewahrte man eine Anzahl Fackeln, von Eingeborenen getragen, welche unter fortwährendem Geplauder sich anschickten die Leitern langsam heraufzuklettern. Auf die Zurufe unserer Begleiter gaben sie keine Antwort; man mußte also in großer Spannung warten, bis der erste Fackelträger den Gipfel erreicht hatte, um Aufklärung über diesen mysteriösen nächtlichen Besuch zu erlangen. Wie groß und freudig war aber unsere Ueberraschung, als wir uns plötzlich von einer reichen Auswahl von Speisen und Weinen umgeben sahen, welche uns die unbegrenzte Gastfreundschaft des Herrn Mooyart durch die vermeintlichen Gespenster in großen Körben mit seiner Visitkarte auf die Höhe des Adamspik nachgeschickt hatte. Bald loderte ein Kochfeuer lustig empor, um Thee und Speisen zu bereiten, und beim Genusse eines köstlichen Imbisses gedachten wir dankbar des aufmerksamen Gebers.

Tiefes Schweigen ruhte nun wieder auf der ganzen Natur rings umher, kein Laut irgend eines Thieres drang herauf in die Höhe, kein Ton eines Insectes unterbrach die feierliche Stille. Unsere Kulies lagen, vor der kalten Nachtluft Schutz suchend, um das erlöschende Feuer herum, zusammengekauert. Ein Theil derselben hatte sich in ein zweites, zwanzig Schritte unter dem

[1] Die trockene Saison an der Südwestseite der Insel vom Jänner bis zum April ist zugleich die übliche Wallfahrtszeit. Am Ende derselben wird der ganze Betrag an Opfern, welcher jährlich durchschnittlich die Summe von 250 bis 300 Pfund Sterling ausmachen soll, dem Oberpriester der Buddhisten übergeben.

Gipfel errichtetes Priester-Rasthaus begeben, nach welchem auch wir endlich, vor der immer empfindlicher werdenden Temperatur, welche bis auf 12.5 Grad C. sank, flüchteten, um daselbst, fest in unsere Decken gehüllt, auf hartem Felsenlager hingestreckt, den Morgen zu erwarten.

Der erste Schimmer der Morgendämmerung traf uns wieder im Freien, in der Betrachtung des wundervollen Naturbildes. Wir hatten von Ratnapura aus an neun verschiedenen Stationen Barometer- und Thermometer-Beobachtungen zum Zwecke von Höhenbestimmungen ausgeführt, und diese Stationen nach Möglichkeit derart gewählt, daß dadurch gewisse Vegetationsgrenzen bezeichnet erscheinen, welche an der Steilseite des Piks zum Theil außerordentlich scharf ausgeprägt sind. Diese Reihe von Beobachtungen, mit welchen zugleich solche über Boden- und Quellentemperaturen verbunden wurden, sollen mit den Resultaten früherer wissenschaftlichen Reisenden nach dem Adamspik zusammengestellt, an einer andern Stelle veröffentlicht werden. Die geologischen Verhältnisse am Gebirgsstock des Adamspik, so weit die dichte Urwaldbedeckung dieselben erkennen läßt, sind außerordentlich einfach und einförmig. Die Hauptrichtung der hohen, durch flache plateauförmige Einsenkungen getrennten Gebirgsketten im südlichen Ceylon, von Südsüdost nach Nordnordwest, ist zugleich die Hauptrichtung der Gneißschichten, welche diese Gebirge zusammensetzen. Der Gneiß ist durchaus ein Oligoklasgneiß mit Granaten, zwischen dessen Schichten einzelne Bänke von Hornblendegneiß und reinem Hornblendeschiefer und eben so von Granulitgneiß und reinem Granulit lagern. Der letzte steile Felskegel des Piks besteht aus einem sehr granatreichen Granulitgneiß von abwechselnd gröberem und feinerem Korn. Allenthalben, selbst bis zu den höchsten Gebirgshöhen, ist der Gneiß an der Oberfläche zu lateritähnlichen Producten zersetzt. Die großen Brauneisensteinblöcke aber, denen man nahe des obersten Gipfels des Piks, im Hohlweg, in welchem man aufsteigt, begegnet, verdanken ihren Ursprung der Zersetzung der Hornblendegesteine.

Nachdem die interessantesten Beobachtungen, Messungen und Zeichnungen am Gipfel eines der merkwürdigsten Punkte der Erde beendet waren, traten wir wieder den Rückweg nach Gilli-mali an, das spät des Nachts erreicht wurde. Hier fanden wir bei unserem freundlichen Wirthe, Herrn Braybrook, einen neuen Gast, welcher den nächsten Tag ebenfalls den Adamspik besteigen wollte. Es war der bekannte russische Graf Medem, welcher die

alte und neue Welt vielfach durchzogen hatte und eben wieder auf einer Reise nach China begriffen war.[1] Der nächste Tag brachte uns nach Ratnapura, von wo aus die Reise auf dem Kallu-Ganga oder schwarzen Flusse bis Caltura zurückgelegt wurde.

Unser Boot bestand aus zwei ausgehöhlten mit einander verbundenen Baumstämmen, über welche ein halbrundes mit den Blättern von Borassus flabelliformis gedecktes Dach gebaut war, unter dem man, vor der Sonne geschützt, bequem sitzen oder liegen mochte. Da die täglich von Colombo nach Caltura passirende Postkutsche bereits voll war, so mußten wir uns, um nach Galle weiter reisen zu können, eines einheimischen Fuhrwerkes, eines



Wakewalla bei Point de Galle.

sogenannten Bullock-Bandy bedienen. Dasselbe besteht in einem zweirädrigen Ochsenkarren mit halbrundem Dach aus Palmenblättern, unter dem der Länge nach ausgestreckt zwei Personen knapp neben einander liegen können. Die Ochsen, von der Race mit Fetthöcker und gerade aufsteigenden Hörnern, sind klein, laufen einen schnellen, jedoch nicht lange anhaltenden Trab, und erscheinen über den ganzen Körper mit singhalesischen Schriftzeichen und Zierathen tättowirt. Die Hörner sind gewöhnlich mit metallenen Spitzen verziert, und häufig das eine Horn roth, das andere grün bemalt. Der Querbalken der Deichsel liegt als Joch auf dem Nacken befestigt, während der Leitstrick durch

[1] Graf Medem starb im Jahre darauf in Shanghai.

die Nase geht. Der Kutscher schreitet entweder zwischen beiden Ochsen einher oder sitzt rückwärts auf der Deichselstange. Die Fortbewegung mit diesem nationalen Fuhrwerke ist eine so langsame, daß uns auch die am nächsten Tage von Colombo abgegangene Postkutsche noch weit vor unserem Ziele überholte und wir mit Mühe noch in Galle mit dem Ueberlandsdampfer zusammentrafen, der uns nach Madras bringen sollte." —

Am 16. Jänner früh um sechs Uhr setzte die Novara mit leichter Landbrise von der Rhede von Galle unter Segel und steuerte südlich, um die Basses oder Baxos zu vermeiden, jene vielberüchtigten felsigen Untiefen, angeblich die Reste der vom Meere verschlungenen Insel Giri, welche bei der herrschenden starken Strömung die größte Vorsicht erheischen, um nicht gegen dieselben getrieben zu werden.[1]

Noch am Abend vor unserer Abreise hatte der Hamburger Consul beim Expeditionscommando um die Gunst nachgesucht, einen Berliner, Namens Neupert, am Bord der Fregatte eine freie Passage nach Madras bewilligen zu wollen. Derselbe war vor längerer Zeit mit einer Seiltänzergesellschaft nach Ceylon gekommen, hatte sich anfänglich trotz der gefährlichen Concurrenz indischer Jongleurs als Akrobat und Gaukler ziemlich viel Geld verdient, verlor aber später Alles wieder, und befand sich nun schon seit Wochen in der erbarmungswürdigsten Lage. Das Ansuchen wurde mit Vergnügen gewährt, und Neupert schiffte sich noch in der Nacht ein. Sein Gepäck machte ihm nicht viel zu schaffen. Obschon ihm der größte Theil seiner Habseligkeiten in Galle entwendet worden war, blieb er jedoch glücklicher Weise noch im Besitz seines Gaukleranzuges und seiner Productionsgeräthe, und versprach nun, voll Dankgefühl für die bewilligte freie Fahrt, im Laufe derselben am Deck Beweise von seiner gymnastischen Fertigkeit geben zu wollen. Und in der That gab er eines Nachmittags bei ruhigem Wetter auf offener See eine Production, bei der sich nicht blos die auf den Wanten gruppirten Matrosen köstlich unterhielten, sondern welche auch in Folge einer angestellten Sammlung dem Berliner Akrobaten genug Barschaft eintrug, um die ersten Wochen nach seiner Ankunft in Madras sorgenfrei leben und sich um einen neuen Erwerb umsehen zu können.

[1] Ein neuerlicher Versuch, auf den Basses einen Leuchtthurm zu errichten, mißlang, indem der Boden noch während der Untersuchung der Arbeiter einsank, und tiefe mit Wasser gefüllte Höhlen zurückließ, in welchen nach der Aussage der Fischer außer Fischen und Mollusken, auch Seeschlangen von lichtgrauer Farbe und 4 bis 5 Fuß Länge zum Vorschein gekommen sein sollen.

Wenige Tage nach unserer Abfahrt von Galle kamen mehrere Fälle von Hemeralopie oder Nachtblindheit vor, und zwar größtentheils an Individuen von der Musikbande. Jeden Abend bei eintretender Dunkelheit verloren dieselben das Sehvermögen und mußten wie Blinde geführt werden. Noch in Wien hatten uns mehrere Aerzte empfohlen, zur Bestätigung oder Widerlegung des Volksglaubens gegen diese Krankheitserscheinung den Gebrauch von gekochter Ochsenleber zu versuchen, und da eben einer der in Ceylon am Bord genommenen Ochsen geschlachtet worden war, so konnte sogleich der gewünschte Versuch angestellt werden, der sich auch in der That als erfolgreich erwies. Ein anderes Mal wurden mehrere Hemeralopische durch gekochte Schweinsleber, die man ihnen zu essen gab und deren Wasserdampf man über ihre Augen streichen ließ, geheilt. Die überzeugendste Probe von der Wirksamkeit der Rindsleber gegen Nachtblindheit erlebten wir aber auf der Rückreise, wo gegen zwanzig Hemeralopische nach vielmaligen Rückfällen während der Reise von Valparaiso nach Gibraltar in letzterem Hafen mit Ochsenleber behandelt wurden und dauernd genasen. [1]

Die Fahrt von Ceylon nach Madras war im Ganzen einförmig und interesselos, einen einzigen Moment abgerechnet, den wohl jeder, der sich an Bord befand, zeitlebens nicht vergessen wird. Am 22. Jänner Nachmittags gegen halb vier Uhr ertönte plötzlich vom Corridor herauf der unheimliche Ruf: Feuer! Feuer! Alles stürzte in großer Aufregung auf Deck. Es verlautete, eine nicht unbedeutende Quantität von absolutem Alkohol, welcher zu naturhistorischen Zwecken im Raume aufbewahrt wurde, habe durch unbekannte Veranlassung Feuer gefangen. Sogleich wurden die Wasserpumpen bemannt, die Segel aufgegeit, alle Stückpforten geschlossen, um jeden Luftzug möglichst abzusperren, und sämmtliche Hängematten der Mannschaft aus den Finknetzen, in welchen sie Tags über gestaut sind, auf Deck geworfen, um ins Meerwasser getaucht und in diesem nassen Zustande theils als Löschmittel, theils als Schutz gegen die weitere Verbreitung des Feuers verwendet zu werden. Binnen weniger als einer Viertelstunde war die Hauptgefahr vorüber, und trotz der erst so furchtbaren Aufregung die gewöhnliche Ruhe wieder zurückgekehrt. Bei einer genaueren Untersuchung zeigten sich mehrere von den

[1] Während der ganzen Erdumseglung kamen am Bord 75 Fälle von Hemeralopie vor; die meisten, gegen 60, während der Reise vom Cap Horn nach Gibraltar. Die übrigen vereinzelt bei Rio, Ceylon, auf den Nikobaren und auf der Reise von China nach Sidney.

im Raume in einer eisernen Kiste zwischen Sand aufbewahrten, mit Weingeist gefüllten Blechgefäßen vom Rost durchfressen, während ihr im Sande versickerter Inhalt zugleich die Luft stark mit Gas gesättigt hatte. Durch das unvorsichtige Hinzutreten eines Matrosen mit einer schlecht verschlossenen Laterne entzündete sich diese alkoholisirte Luft und die momentane helle Flamme, welche ihm aus dem engen Raume entgegenloderte, veranlaßte den Schreckensruf. Die vollen Blechgefäße in der Kiste waren gar nicht von der Flamme ergriffen worden. Wäre dies der Fall gewesen und die ganze Spiritusmenge (gegen drei Eimer) in Brand gerathen, so dürfte allerdings bei der ungeheueren Quantität brennbaren Stoffes, welche wir an Bord hatten, darunter allein gegen 30.000 Pfund Schießpulver, der Ausgang ein minder günstiger gewesen sein. Wahrhaft bewunderungswürdig war die außerordentliche, blitzschnelle Thätigkeit, welche die Mannschaft bei diesem Anlasse entwickelte. Jeder Einzelne schien beflügelt. Es war ein edler Wetteifer fremdes und eigenes Leben aus so grauenerregender Gefahr zu retten.

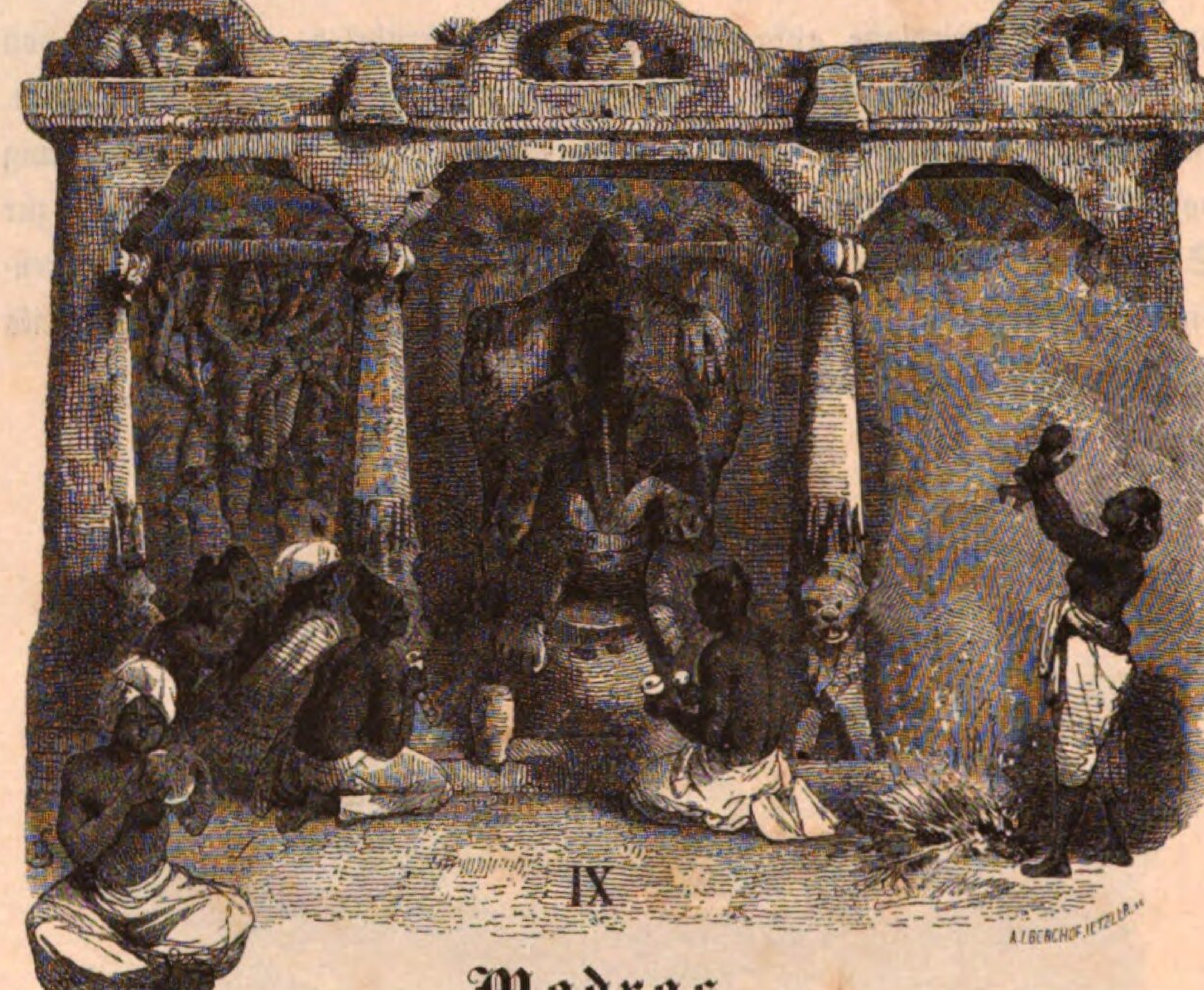
Am 30. Jänner nach sieben Uhr Abends ankerten wir in der ihrer großen Unsicherheit wegen so berüchtigten Rhede von Madras, ungefähr drei Seemeilen vom Ufer entfernt, in neun Faden Grund. Selbst beim ruhigsten Wetter schlägt hier eine furchtbare Brandung an die Küste und vom October bis December, wo heftige Nordostwinde vorherrschen, soll dieselbe häufig ganz unnahbar sein. Aus diesem Grunde wird auch, sobald der Wind für die Schiffe in der Rhede in drohender Weise zunimmt, der Barometer fällt und ein Orkan zu erwarten steht, an einem eigenen Flaggenstocke am Master attendant's office eine Flagge gehißt, um sich segelbereit zu halten. Beim zweiten Signal sollen alle Schiffe, wegen der Gefahr, durch den Sturm und die wüthende Brandung ans Ufer geschleudert zu werden, die Rhede verlassen. Merkwürdig ist, daß die über Madras ziehenden Orkane immer nahezu die nämlichen Bahnen befolgen, derart, daß die unter Segel setzenden Schiffe, wenn sie zuerst einen südlichen Curs nehmen, mit der Drehung des Windes, fast ohne die Segelstellung zu verändern, nach etwa sechs Tagen wieder an den Abfahrtspunkt zurückzukehren vermögen.

Als wir uns dem Hafen näherten, hörten wir aus der Stadt den Lärm von Pelotonfeuer und Kanonensalven, was unter den herrschenden kriegerischen Verhältnissen in Indien die Vermuthung auftauchen ließ, auch die Bevölkerung der Koromandelküste befinde sich gegen die Engländer in

Aufruhr. Doch erfuhren wir später, daß Flinten- und Kanonenschüsse von den am nahen Exercirplatze aufgestellten Truppen herrührten, welche ihren von der Parade heimkehrenden General durch eine Anzahl von Salven ehrten. In ähnlicher Täuschung befand sich Tags darauf die europäische Bevölkerung von Madras über unsere Salutschüsse, welche sie, gerade im Bethause zur Sabbathfeier versammelt, gleichfalls von einer minder friedlichen und freudigen Bedeutung hielt, und eine Revolte im Anzuge glaubend, größtentheils ängstlich nach Hause eilte.



Kattamaran.



Madras.

Aufenthalt vom 31. Jänner bis 10. Februar 1858.

Kattamarans und Mussliboote. — Schwierige Landung und Vorschläge zur Abhülfe. — Geschichtliches. — Brahmaismus. — Fest zu Ehren Wischnu's. — Götzendiener als Beamte einer christlichen Regierung. — Politik und Religion. — Die Satzungen der Brahmalehre. — Sternwarte. — Naturhistorisches Museum und zoologischer Garten. — Schule der schönen Künste. — Medicinisches Collegium. — Spital. — Waisenhaus. — Die Bell-Lancaster'sche Lehrmethode in Madras erfunden. — Oberst Makenzie's Sammlung indischer Inscriptionen und Manuscripte. — Der Palast der einstigen Nabobs der Koromandelküste. — Eisenbahnfahrt nach Vellore. — Ein Fest des Gouverneurs in Guindy-Park. — Besuch der Felsentempel zu Mahamalaipuram. — Ausflug am Pulikatsee. — Madras-Club. — Festmahl zu Ehren der Mitglieder der Novara-Expedition. — Tiffin und Tanz am Bord. — Abfahrt von Madras. — Zodiakal- oder Thierkreislicht. — Fasching-Dinstag in den Tropen. — Ankunft auf der Insel Kar-Nikobar.

Am Morgen nach unserer Ankunft in der Rhede von Madras kam ein einheimisches Boot, ein sogenannter Kattamaran mit zwei Eingeborenen an Bord, welche vom Hafenamte die üblichen Papiere zur Ausfüllung überbrachten. Dieses wunderliche, höchst primitive Fahrzeug besteht blos aus zwei oder drei floßartig zusammengebundenen Baumstämmen, auf welchen die kühnen Ruderer knieen. Da ein großer Theil ihres Körpers stets im Wasser ist, so tragen dieselben die Papiere und Briefe, welche sie zu überbringen haben,

in festgebundenen turbanartigen Bedeckungen am Kopfe. Gewöhnlich sind diese Leute sehr gewandte Schwimmer, was auch Noth thut, um im Falle sie eine Welle von ihrem Fahrzeuge wegspült, dieses rasch wieder erreichen, oder vor den zahllosen Haifischen sich retten zu können, welche die ganze Koromandelküste so gefährlich machen. Gegen Mittag näherte sich ein größeres Boot mit fünfzehn bis zwanzig Eingeborenen der Fregatte, welche als Proviantbesorger, Wäscher, Agenten, Diener, kurz als „Dubasch" eine Art indisches Factotum, ihre Dienste anboten, indem jeder Einzelne von ihnen lärmend und schreiend eine Anzahl geschriebener Empfehlungszeugnisse von Schiffscapitänen mit ausgestrecktem Arm hoch in die Luft hielt. Diese 30 bis 36 Fuß langen, 6 bis 7 Fuß breiten Massuli- oder Mussliboote (von Muchly, Fisch), in welchen allein Passagiere und Waaren ans Land geschafft werden können, sind leicht, biegsam, wie aus Leder, mit der elastischen Faser der Kokosnuß zusammengeheftet und daher ganz besonders geeignet den gewaltigen Schlägen der heftigen Brandung nachzugeben, denen ein gewöhnliches Boot unmöglich widerstehen könnte. Sie sind meist sehr tief und werden gewöhnlich von zwölf bis fünfzehn nackten Eingeborenen geführt, die sich ungemein flacher, scheibenförmiger Ruder bedienen. In einem solchen Mussliboote fuhren die dienstfreien Officiere und Naturforscher der Expedition bei etwas Nordostwind ans Land. Je näher wir der Küste kamen, desto unheimlicher wurde der Anblick der daherstürmenden brausenden und sausenden Wogen. Unter furchtbarem Lärmen und Hurrahschreien passirten wir indeß ohne Unfall die erste und zweite Brandungswelle. Aber es galt noch über eine dritte, weit stärkere hinüber zu kommen. Die Leute warfen ein paar Tücher über unsere Köpfe, um uns vor Durchnässung zu schützen; das Boot machte einige gewaltige Bewegungen und war einen Moment lang von den schäumenden hohen Wellen wie bedeckt, aber es glitt wunderbar über dieselben hinweg und wurde endlich von der heranbrausenden letzten Brandung förmlich ans Land geschleudert. Dieser Augenblick ist der unbehaglichste, weil das Boot dabei auf einer Seite liegt und man immer das Gefühl hat, umzustürzen, bis die nachkommende Woge das Fahrzeug vollständig auf den Sand wirft. Das lärmende Geschrei der Bootsleute und Kulies oder Laskaren (indische Lastträger), womit diese Ausschiffung begleitet ist, macht dieselbe noch lästiger und unangenehmer. Man freut sich, dieses merkwürdige, in seiner Art einzige Schauspiel erlebt zu haben, aber man wünscht durchaus nicht, es ein zweites Mal zu erleben.

Das grelle Bild, welches zahlreiche Reiseschriftsteller über die Landung zu Madras entwerfen, dürfte manchen Leser daheim auf die Vermuthung bringen, daß ihre Schilderung eine vielleicht allzu romantische Färbung trage; allein nach allem, was wir in der angeblich günstigsten Periode des Jahres bei nichts weniger als stürmischem Wetter erlebt haben, müssen zu gewissen Zeiten selbst die unheimlichsten Schilderungen hinter den Scenen der Wirklichkeit zurückbleiben. — Es dürfte wohl kaum eine unvortheilhaftere Lage für eine Stadt geben, als die von Madras, und nur der Umstand, daß die ganze Koromandelküste keinen bessern Hafen aufzuweisen im Stande ist, so wie die Wichtigkeit des Ortes, als die Hauptstadt des ganzen Karnatik, das allein an fünf Millionen Menschen zählt, konnte Madras zu einer Bevölkerung von 700.000 Einwohnern verhelfen und zu einer so großen commerciellen Bedeutung gelangen lassen, daß jährlich an 6000 fremde und einheimische Fahrzeuge[1] mit einem Gehalt von mehr als 650.000 Tonnen Producte und Waaren im Werthe von zusammen mehr als 8,000.000 Pfund Sterling aus- und einladen. Es ist nicht einmal eine Rhede, in der man ankert, sondern gewissermaßen blos ein offener Küstenstrich, der nahe Nord zu Süd läuft, so daß während des Nordostmonsuns die Seebewegung eine außerordentlich starke ist und eine ungeheuere Brandung hervorbringt. Mit gewöhnlichen Schiffsbooten kann man schon aus dem Grunde zu keiner Zeit ans Ufer gelangen, weil dieses jeder künstlichen Nachhülfe entbehrend, sich noch in völligem Naturzustande befindet, und der mit feinem Rollsande bedeckte Strand dermaßen flach ausläuft, daß man auf zwei Seemeilen Entfernung erst neun Faden Tiefe antrifft. Seltsamer Weise hat man bis jetzt den langjährigen Vorschlag, dieser großen Landungsschwierigkeit durch den Bau eines entsprechenden Molo's zu begegnen, noch immer nicht zur Ausführung gebracht, obschon bereits drei oder vier Pläne darüber von ausgezeichneten Ingenieuren vorliegen. Das neueste Project, welches zugleich die meiste Aussicht haben soll, ausgeführt zu werden, besteht darin, einen 1000 Fuß langen, 60 Fuß breiten Damm mit einer T-Figur am äußern Ende, ins Meer hinaus zu bauen, und zwar mittelst eiserner Pfeiler, die in den Sand geschlagen werden. An beiden Seiten des

[1] Im Jahre 1857 betrug die Zahl der eingelaufenen Fahrzeuge 6241 mit 652.146 Tonnen Gehalt, und zwar 1438 Quersegelschiffe und 4803 einheimische Boote und chinesische Dschonken. Die Einfuhr an Waaren und Metallen betrug 40,563.826 Rupien. Die Ausfuhr 40,060.656 Rupien. Wir verdanken der Güte des Herrn Dr. Balfour eine Anzahl interessanter statistischer Daten, deren Mittheilung meist dem handelsstatistischen Theil der Novara-Publicationen vorbehalten bleiben muß.

Dammes sollen Schienenwege hinlaufen, um den Transport der ausgeschifften Waaren zu erleichtern. Die Gesammtkosten dieses Projectes wurden auf 100.000 Pfund Sterling veranschlagt, eine verhältnißmäßig unbedeutende Summe, wenn man die wichtigen Folgen in Betracht zieht, welche durch die Herstellung dieses Baues dem Handel und der Schifffahrt erwachsen.

Die erste britische Ansiedlung war in Armegon, 36 englische Meilen nördlich von Pulikat. Die Abtretung eines Stück Landes von Seite des eingeborenen Fürsten von Besnayor veranlaßte den Vorstand der alten Factorei zu Armegon, Mr. Francis Day, diese zu verlassen und im Jahre 1639 an der neu erlangten Stelle, wo früher das indische Städtchen Tschinapatnam



Adigar-Fluss.

stand, das Fort St. Georg zu errichten. Dieses Fort ward zum Kern für die spätere Stadt Madras, die auf flachem Alluvialboden längs der Meeresküste erbaut, gegenwärtig einen Flächenraum von 30 englischen Quadratmeilen einnimmt. Ihre Ausdehnung längs der Küste von Nord nach Süd beträgt 9, ihre größte Breite $3^3/_4$ englische Meilen. Auch Madras zerfällt in eine weiße Stadt, wo ausschließlich Europäer wohnen, und in eine schwarze (black town) oder Pettah, wo die Eingeborenen, so wie überhaupt die farbigen Ansiedler leben und Handel treiben.

Die weiße Stadt, welche indeß keineswegs aus regelmäßig angelegten Straßen mit compacten Häusermassen besteht, sondern weit mehr einem Riesenparke ähnlich sieht, in welchem eine große Anzahl luftiger, zierlicher Villa's

liegen, erhebt sich höchstens 20 Fuß über das Meer, während die schwarze Stadt an manchen Punkten, wie z. B. in Popham's Broadway, gar nur 8 Fuß über die Springfluth ragt.

Auf Ceylon hatten wir den Einfluß des Buddhaismus auf die politischen und gesellschaftlichen Zustände der Insel kennen gelernt; hier trafen wir zum ersten Male mit den Anhängern des Brahmaismus zusammen. Zur Zeit unserer Ankunft wurde gerade das größte Fest im Jahre zu Ehren Wischnu's, einer der drei Hauptgottheiten der Brahmalehre, gefeiert. Es dauerte vierzehn Tage hindurch und ward mit großem Pomp begangen. Tempel waren improvisirt, eigene Tanzplätze für die Tempeldienerinnen und Bajaderen errichtet. In einer dieser auf die wunderlichste Weise ausgeschmückten Tanzhallen erhob sich im Hintergrunde eine Art Altar, reich mit Goldflitterwerk, so wie mit geschliffenem und gefärbtem Glas behangen und mit allerlei abenteuerlichen Göttergestalten besetzt. Am Eingange stand die Statue der mediceïschen Venus, rechts jene Apollo's vom Belvedere; auf einem kleinen Tischchen erblickte man Schmetterlinge, schimmernde Käfer und Muscheln in zierlichen Glaskästchen. An den Bretterwänden zu beiden Seiten hingen neben dem Portraite Anton von Padua's die sinnlichen Bilder orientalischer Odalisken und neben einem Kupferstiche des heiligen Carolus Borromäus alle jene schamlosen Darstellungen, welche man selbst an den verrufensten Orten von London und Paris nur des Nachts feilbietet. Wir glauben übrigens, daß die Hindupriester, welche die Ausstellung dieser, dem Wischnu-Cultus geweihten Halle unternehmen, sich weniger um die auf den ausgehängten Bildern dargestellten Gegenstände, als darum kümmerten, daß überhaupt die Wände mit Kupferstichen und Bildern reich geschmückt erschienen. In der Nähe dieses halb offenen Tanzplatzes für Tempelmädchen befindet sich der größte Hindutempel in Madras, ein stattliches Bauwerk aus Syenitquadern, umgeben von einer hohen, unten mit den üblichen weißrothen Streifen bemalten Mauer, auf welcher eine Schaar langgeschwänzter Affen sich herumtummelte. Zwei dunkle pyramidenförmige Thürme ragen hoch über die Mauer des Tempels und eine schöne Säulenreihe führt zu dessen Eingang. Ein großer Tank oder teichähnlicher Wasserbehälter, wo die Hindu's täglich dreimal ihre religiösen Ceremonien verrichten und ihre Waschungen vornehmen, liegt mit verschiedenen Nebengebäuden vor dem eigentlichen Tempel, während ein, seinem Dienste geweihter stattlicher Elephant sich an der Seite angehängt befand. Täglich

Vormittags wird mit diesem Elephanten aus dem vor der Pagode liegenden Teich ein Gefäß mit Wasser geholt, das ein auf demselben reitender Tempeldiener hält, hinter welchem ein zweiter sitzt, der mit jeder Hand einen Fächer beständig bewegt. Der Elephant wird erst um die Pagode herum, dann in dieselbe geführt, um dem Gotte das geholte Wasser zu bringen. Der Elephant, wie es den Anschein hat selbst ein Wischnu, trug das Abzeichen dieser Secte eben so gut wie jeder andere Bekenner derselben zierlich gemalt auf seiner riesig breiten Stirne. Jeden Abend während der vierzehntägigen Dauer des Festes waren die verschiedenen Tempel und Tanzplätze mit Kerzen und Oellampen glänzend beleuchtet, aber dem profanen, im Sinne der Brahminen ungläubigen Europäer ward der Zutritt nicht gestattet, er wurde überall, zwar höflich, jedoch mit Entschiedenheit zurückgewiesen. Denn sowohl er selbst wie alles was seine Hand berührt, gilt dem Hindu als unrein. Nur der Paria oder outcast, der niedersten Volksclasse angehörend, genießt Speisen aus der Küche eines Christen.

Der wesentlichste Theil des Festes fand aber glücklicher Weise nicht im Innern des Tempels selbst, sondern auf den Straßen statt, durch welche sich während der Dauer der Feier jede Nacht gegen elf Uhr eine zahllose Menge betender, singender und tanzender Hindu's in buntem Aufzuge von einem Tempel zum andern bewegte, so daß uns die interessante Augenweide doch nicht vorenthalten wurde. Den Zug eröffneten Musiker mit eigenthümlichen Trommeln, näselnden Pfeifchen und blechernen Clarinetten. Es war mehr ein confuser Lärm aus Kinderinstrumenten, als eine Musik. Sodann folgte ein Hindu auf einem festlich aufgeputzten Ochsen reitend. Nun erschienen weiß gekleidete Mädchen und halbnackte Bajaderen, das Haar reich geschmückt, Ringe durch die Nasenflügel und die Ohrenläppchen gezogen, mit vielem Geschmeide um den Hals und an den Hand- und Fußgelenken, vor dem Heiligthume tanzend, das von 24 stämmigen Wischnu-Anbetern getragen wurde. Dasselbe bestand in einem mit Blumen, Flitterwerk und kleinen Spiegeln bunt gezierten Aufsatze mit Stufen und einem darüber gespannten Schirme; vorne in einer Nische war eine Art Blumenfigur sichtbar. Zu beiden Seiten schritten eine große Menge Lichterträger mit stark schwefelhaltigen Fackeln und sonstigen eigenthümlichen Beleuchtungsapparaten: eisernen Gestellen, an denen pyramidenartig oder in Bogenform 7 bis 13 Feuerballen angebracht waren, welche mit dem in Intervallen abgebrannten bengalischen

Feuer und Raketen ein wahres Meer von Licht erzeugten. Aus einem nachgetragenen Kübel mit Kokosöl wurden die baumwollenen Dochte auf den Eisengestellen unablässig getränkt und so die Flamme fortwährend genährt. Wo der Zug vorüber ging, standen die Bewohner andächtig die Hände gefaltet. Viele hatten die Schwelle ihres Hauses festlich mit Fahnen geschmückt und mit Papierlampen erleuchtet, andere brannten Schwärmer ab. Von Zeit zu Zeit hielt der Zug einige Augenblicke an, die Tänzerinnen bildeten zwei Reihen und einige derselben führten eine Art Tanz auf, wobei sie mit den Händen ziemlich stereotype Bewegungen machten und dazu in einem monotonen Chor das Lob ihres Gottes sangen. Viele tausend Hindu's wogten mit dem Zuge dahin, man wurde förmlich durch die compacte Menge fortgetragen. Das Geschrei, die Hitze, der Oelgeruch, der Schwefelgestank waren unerträglich. So oft der Zug innehielt, entstand ein noch gewaltigerer Lärm, ein noch stärkeres Gewirr. Wandernde Zuckerbäcker, welche verschiedene, aus dem Kerne oder Safte der Kokosnuß bereitete Süßigkeiten feilboten, sahen ungern, wenn das Auge des Fremdlings auf ihren hochaufgethürmten Leckereien haften blieb, aus Furcht, dessen bloßes Beschauen würde ihnen das Geschäft verderben. Ja wiederholt bemerkten wir solche Verkäufer mit ängstlicher Zuvorkommenheit bemüht, die Neugierde der Fremden durch das Anbieten von kleinen Proben ihrer Eßwaaren zu befriedigen, damit sich diese gefährlichen Gäste desto schneller wieder entfernten, und der arme Hindu und seine Leckerbissen von Unheil verschont blieben! Da das Christenthum unter den Hindu's nur langsame Fortschritte macht, und den Engländern in Indien, nicht wie einst den Spaniern in Amerika um eine schockweise Bekehrung oder Vernichtung der heidnischen Eingeborenen, sondern blos um politischen und commerciellen Einfluß zu thun ist, so sehen wir die britische Regierung lieber alle Gräuel des Hindu-Cultus, wie sie noch bis zur Stunde in fanatischer Selbstzerfleischung und Selbstopferung vorkommen, ruhig hinnehmen, als durch Gewaltmaßregeln den religiösen Fanatismus der Menge ohne Erfolg für das Christenthum aufzuregen. Unter den vielen tausend Hindu's, welche in so heidnischer Weise das Wischnu-Fest feierten, befand sich auch gar mancher, im Dienste der Regierung stehende Beamte, indem diese kein Bedenken trägt, Hindu's aller Secten in den verschiedenen Zweigen der öffentlichen Verwaltung anzustellen. Die englische Hochkirche, welche in diesem Verfahren eine indirecte Unterstützung des

Heidenthums erblickte,[1] trat wiederholt ernstlich gegen dasselbe auf, allein die Regierung, täglich mehr die Ueberzeugung gewinnend, daß christliche Lehren und Predigt bei den Hindu's nur von geringem Einflusse bleiben, scheint an dem Grundsatze festzuhalten, die indischen Volksstämme durch gleiches Recht und gleiches Gesetz, durch tüchtige Volks-, Handels- und Gewerbeschulen, so wie durch das eigene Beispiel allmählig zum christlich-europäischen Culturleben heranzuziehen. Es ist dies allerdings eine sehr langsame und schwierige Bekehrungsmethode, indem das religiöse Leben in Indien, mehr als in irgend einem andern Lande der Welt, in alle gesellschaftlichen Verhältnisse tief eingreift und der Verbreitung europäischer Civilisation hemmend in den Weg tritt. So einfach die Hindureligion in ihren Grundformen erscheint, eben so schwierig und complicirt zeigt sich die pflichttreue Ausführung ihrer Satzungen für den strenggläubigen Hindu.

Der Brahmaismus ging nach der, aus Brahma's eigenem Munde geflossenen, in den Veda's oder heiligen Büchern enthaltenen Lehre von der Verehrung der als Gottheiten gedachten Naturkräfte aus, namentlich in ihren erhabensten Erscheinungen der Sonne, des Mondes, der Sterne und des Firmamentes. Daraus entwickelte sich weiter der Glaube an einen einzigen unendlichen, allmächtigen Urheber und Beherrscher der Welt: Brahma, abgebildet mit vierfachem, nach den vier Weltgegenden schauenden Antlitze, auf einem Schwane ruhend. Diese einfache Lehre bildete sich allmählig weiter aus in der Offenbarung des Brahma als Dreiheit, nämlich als schaffende (Brahma), als alles beseelende (Wischnu), und als zerstörende und zugleich erneuernde Naturkraft (Siwa).

Nachdem die Aufgabe Brahma's seit langer Zeit vollendet ist, während Wischnu und Siwa als Erhalter und Vermehrer noch fortwährend in der Welt thätig sind, so nimmt Brahma in der Einbildungskraft der Massen nur einen untergeordneten Rang ein, obschon derselbe nach dem Gesetzgeber Menu, dem Moses der Indier, aus seinem Haupte die Brahminen schuf, um die Menschen zu leiten und zu belehren, aus seinen Armen die Chetriya's, um sie zu schützen und zu vertheidigen, aus seinem Leibe die Veisiga's, um sie zu

[1] Die ostindische Regierung übernahm sogar die Verwaltung der Hindutempel und bestritt von den Einnahmen die Kosten der jährlichen Wischnu-Feste. In der Präsidentschaft Madras allein sollen noch in jüngster Zeit 8292 Hindutempel mit einem jährlichen Einkommen von ungefähr 1 Million Gulden unter dem Schutze und der Controle der ostindischen Regierung gestanden sein. Vergl. India ancient and modern. By David O. Allen. Boston 1856.

ernähren und zu erhalten, und endlich aus seinen Füßen die Sadra's, um allen andern Kasten zu dienen und zu gehorchen.

Dem Gotte Brahma, dessen Wesensfülle keine irdischen Begriffe erschöpfen können, sind keine Tempel geweiht, desto mehr aber Wischnu, dem Durchdringer und Erhalter, sich darstellend in der Luft und dem Wasser, und Siwa, dem Zerstörer und Wiedererzeuger der Geschlechter, so wie den andern Gottheiten, deren die Hindureligion nach Millionen zählt, wenngleich die meisten unter ihnen mehrere Namen haben, und die untern Gottheiten nur Avatara's, Incarnationen oder Verwandlungen der höhern sind. Diese Eigenthümlichkeit der Hindureligion macht in der indischen Mythologie die Classification und Definition unmöglich. Der Gott Rama z. B. wird zuweilen für Krischna, dieser wieder für Wischnu genommen. Ebenso erscheint Wischnu seinerseits wieder als Rama, um den Tyrannen Ravana auf Ceylon zu tödten, als Buddha, um den Buddhaismus zu stiften. Wie der Proteus der griechischen Fabel, nimmt die indische Mythologie tausenderlei Formen an; es ist der Pantheismus in seinem vollendetsten Ausdrucke.

Ein strenger Hindu braucht täglich vier Stunden, um seine religiösen Ceremonien zu verrichten, und zwar zu verschiedenen Tageszeiten, indem er sich des Morgens, Mittags und Abends in einem Tank oder Teich vor dem Tempel baden und gewisse Gebete hersagen muß. Bekanntlich tragen die beiden Hauptsecten besondere Kennzeichen und zwar haben die Anbeter Wischnu's einen Dreizack mit weißer oder gelber Farbe auf der Stirne gemalt, die Siwa's dagegen drei weiße horizontale Streifen oder einen schwarzen Kreis, mit der aus verbranntem Sandelholz gewonnenen Asche gezeichnet. Manche Hindu's vereinigen sogar auf ihrer Stirne die Zeichen Wischnu's und Siwa's, und sehen dadurch noch seltsamer und bizarrer aus.

Nach jedesmaliger Waschung werden diese Zeichen von neuem und zwar mit vieler Sorgfalt auf die Stirne gemalt, so daß Farben- und Schminkbüchsen im Haushalte der Eingeborenen eine wichtige Rolle spielen. Kein Hindu kann seine ausschließlich aus Vegetabilien bestehende Nahrung von europäischer Küche genießen; das wäre den Satzungen seiner Glaubenslehre zuwider. Jeder Diener verläßt daher regelmäßig zu Mittag seinen Herrn, um entweder bei seiner Familie oder in einer der vielen Hindu-Garküchen, sein höchst frugales Mahl aus Reiß und Gemüse einzunehmen. Besonders störend wirken auf den Verkehr mit den Eingeborenen, namentlich aber auf

den Unterricht der Jugend die vielen Feiertage der Hindu's, von denen schon binnen zwei Monaten einundzwanzig vorgekommen sein sollen.

Indeß scheint seit dem beständigen Contact mit Europäern und dem politischen Umschwunge in Indien der Hinduismus von seiner Ursprünglichkeit viel eingebüßt zu haben, und obschon viele dieser Ceremonien noch geübt und sogar die Leiber ihrer Verstorbenen noch auf Scheiterhaufen verbrannt werden, so hat doch der moderne Hindu bereits so viel von seiner ascetischen



Hindu-Tänzerinnen

Strenge abgelegt, um in den verschiedenen Zweigen des geschäftlichen Lebens verwendet werden zu können. Und es macht einen nicht wenig überraschenden Eindruck, diese schönen, hohen, braunen Gestalten mit ihren Wischnu- oder Siwa-Zeichen auf der Stirne in weißen, talarartigen Faltenkleidern beim Telegraphen, bei der Eisenbahn, im Arsenal, ja sogar an der Sternwarte mit Arbeiten beschäftigt zu sehen, welche die größte Genauigkeit erheischen

und das schönste Zeugniß geben von dem Sinne und der Fähigkeit der Hindu-stämme für europäische Cultur. Mit Ausnahme des Directors der Sternwarte und des magnetischen Observatoriums, Major Jacob, sind sämmtliche Assistenten Eingeborene, welche nicht blos bei den astronomischen und magnetischen Beobachtungen, sondern auch bei den Rechnungen und Reductionen derselben verwendet werden. Das Institut selbst hat gegenwärtig durch seine geringen Hülfsmittel noch wenig wissenschaftliche Bedeutung, allein es soll einen Meridiankreis, wie ihn die königliche Sternwarte am Cap der guten Hoffnung besitzt, erhalten, wodurch es wesentlich an Wichtigkeit gewinnen würde. Sonderbarer Weise werden auch hier, wie am Cap, an Sonntagen keinerlei Beobachtungen angestellt, wodurch im Laufe eines Jahres eine bedauerliche Lücke entsteht, um so fühlbarer, wenn gerade eine seltenere Naturerscheinung mit einem Festtage zusammenfällt.

Ganz besonders überrascht hat uns das im Jahre 1851 gegründete, mit einem zoologischen Garten verbundene Central-Museum. In den weiten Sälen des stattlichen Gebäudes sind kostbare indische Alterthümer und Bildwerke, Inschriften in Sanskrit auf Stein und Marmorplatten, Fragmente alter indischer Monumente,[1] so wie ausgezeichnete Sammlungen technischer und ethnographischer Gegenstände, Modelle von Festungen, Schiffen, Arbeitsgeräthen, Instrumenten, Handwerkszeugen, Maschinen und Festungen der Eingeborenen aufgestellt. Der zoologische Theil des Museums ist am schwächsten und ärmlichsten vertreten, und da in Indien Weingeist und Gläser theuere Artikel sind, so hat man die meisten Thiere, selbst Fische, Schlangen u. s. w. ausgestopft. Im Garten, welcher das Museumsgebäude umgiebt, sind eine große Anzahl von Käfichen mit lebenden Thieren, Affen, Panthern, Bären, Giraffen, Hirschen, Gazellen, Brillenschlangen, indische Hühner, Tauben, Sumpf- und Singvögel ausgestellt. Auch Aquarien mit Fischen waren gruppenweise an verschiedenen Orten des Gartens untergebracht. Von ganz besonderem Interesse aber waren ein kräftiger, über 5 Fuß hoher Orang-Utan (Pithecus Satyrus) in einem großen Affenhause an einer Kette befestigt, in dem sich außerdem noch viele kleinere Geschlechtsgenossen herumtrieben, so wie eine Anzahl Brillenschlangen (Aspis Naja) in einem großen Kasten mit Glasscheiben, derart, daß man von allen Seiten deren Bewegungen

[1] Diese wichtigen Inschriften sind ausführlich beschrieben in den Selections from the Records of the Madras government. Report on the Elliot Marbles by R. W. Taylor. Madras 1857, Seite 191.

wahrnehmen konnte. Hier sahen wir das unheimliche Schauspiel, wie ein Eingeborener im Innern dieses gläsernen Aufsatzes mitten unter diesem feindlichen Gethier mit Putzen der Scheiben beschäftigt war, und die Schlangen sich dermaßen um ihn herandrängten, daß er fortwährend mit der einen Hand ihre Zudringlichkeit abzuwehren hatte. Wer nicht weiß, daß diese Thiere durch die Entfernung ihrer Giftzähne unschädlich und gefahrlos gemacht wurden, muß beim Anblick dieser tückisch-schleichenden, zischenden Schlangenbrut und des nackten Hindu in ihrer Mitte von Schrecken und Entsetzen ergriffen werden.

Staunenswürdig und erfreulich ist der großartige Zuspruch, welcher dieser „Lehranstalt in Bildern" zu Theil wird. Das im Museum aufliegende Einschreibbuch weiset in einem einzigen Monat nicht weniger als 36.522 Besucher (zum größten Theile Eingeborene) nach, und dies soll die Durchschnittszahl der monatlichen Besucher seit der Gründung des Museums sein. Auch eine kleine werthvolle Bibliothek, welche jährlich durch Tausch, Ankauf und Geschenke ansehnlich vermehrt wird, und deren Custoden und Aufseher sämmtlich Eingeborene sind, ist den Besuchern zur Benützung zugängig.

Die Madras Literary Society, eine Zweiggesellschaft der Royal Asiatic Society in London, und nur eine geringe Anzahl von Mitgliedern zählend, veröffentlicht von Zeit zu Zeit höchst werthvolle Mittheilungen über die neuesten Erscheinungen auf dem Gebiete der Wissenschaft in Indien und dient gewissermaßen als Vermittlerinn des geistigen Fortschrittes zwischen Asien und Europa. Den Mitgliedern dieser Gesellschaft sind die Naturforscher der Novara zu besonderem Dank verpflichtet für ihre vielen Aufmerksamkeiten, sowohl während ihrer Anwesenheit in Madras, als auch für die warme Theilnahme, welche dieselben noch fortwährend für die Zwecke der kais. Expedition durch Zusendung ihrer Publicationen zu erkennen geben.

Es giebt in Madras zahlreiche, theils von der Regierung, theils durch Privatmittel gegründete und erhaltene, die Verbreitung nützlicher Kenntnisse unter der Menge bezweckende Institute, und diese Erscheinung ist um so schätzenswerther, als die europäische Bevölkerung von Madras kaum mehr als 1600 Seelen zählt, von welchen sich überdies die wenigsten dauernd daselbst ansiedeln. Die hier lebenden Europäer sind hauptsächlich nur Beamte, Militärs oder Kaufleute, welche nach fünf oder zehn Jahren das Land wieder verlassen, indem fast Jeder den Aufenthalt in der heißen, sandigen Hauptstadt

an der wüsten Koromandelküste blos als provisorisch, als das Medium betrachtet, um entweder eine einträglichere Stelle zu erringen, oder durch günstige Conjecturen rasch sich zu bereichern. Daß die meisten dieser Anstalten eine mehr praktische Richtung verfolgen, ist leicht erklärlich und nur ein Beweis mehr für die richtige Auffassung der herrschenden Umstände. In der unter Dr. Hunter's Leitung stehenden Schule der schönen Künste (school of arts) wird z. B. im Zeichnen, Sculptiren, Malen, Lithographiren, Holzschneiden, Aetzen und Photographiren an 20 Zöglinge, meist Hindu's, Unterricht ertheilt. Um aber die Anstalt leichter erhalten zu können, ist mit derselben die Fabrication von Thonwaaren in Verbindung gebracht, welche zu Gunsten der Schule verkauft werden.

Ein anderes höchst nützliches Institut, das Medical College, welches wir gleich den meisten Humanitäts-Anstalten mit dem eben so freundlichen als einflußreichen Dr. Kellie besuchten, besitzt eine eigene Abtheilung, in welcher die zu Apothekern herangebildeten Eingeborenen gleichzeitig so weit unterrichtet werden, um im Nothfalle auch chirurgische Dienste leisten zu können. Von den hundert Hörern, welche während unseres Besuches gerade einer Vorlesung über Chemie beiwohnten, waren die meisten europäisch gekleidete Halbblut-Indier, während sich blos neun oder zehn Hindu's mit Wischnu- und Siwa-Zeichen auf der Stirne, in langen, weißen Kleidern unter ihnen befanden. Wir hörten die Professoren, unter welchen sich Männer von hervorragender wissenschaftlicher Stellung, wie Evans, Lorimer, Mudge, Montgomery, Mayr u. s. w. befinden, vielfach über den empfindlichen Schlag ihr Bedauern aussprechen, welchen der Aufschwung der Wissenschaften in Indien durch die letzte Revolte erlitten. Die Pläne zu einer neuen Universität, einem Spital, einem entsprechenderen medicinischen Collegium seien bereits fertig, und ohne jene unheilvolle Katastrophe wären dieselben auch schon verwirklicht.

Das gegenwärtige Spital ist in der That ein unschönes, wenig zweckmäßiges Gebäude mit etwas über hundert Krankenbetten. Mehrere davon waren mit Soldaten belegt, welche bei der Bestürmung Delhi's durch Havelock schwere Verwundungen erhalten hatten. Die Einführung von Punkahs oder Windfächern in den Krankenzimmern hat sich so vortheilhaft erwiesen, daß die Absicht besteht, dieselben anstatt wie bisher durch Menschenhände, durch Wasserkraft Tag und Nacht bewegen zu lassen. Um die Wohlthat einer solchen Einrichtung für die armen Kranken gehörig würdigen zu können,

muß man sich ins Gedächtniß rufen, daß die mittlere Jahrestemperatur von Madras fast 27.606° beträgt, was, obgleich zehn Breitegrade vom Aequator entfernt, die unter dem Aequator berechnete mittlere Temperatur (27.5° C.) sogar noch um etwas übersteigt. Bei solchen heißen klimatischen Verhältnissen ist es auch erklärlich, daß man die so erquickende, heilsame Seebrise in Madras den „Doctor" nennt.

Unter den von uns besuchten Wohlthätigkeits-Anstalten dürften noch die beiden Asyle für männliche und weibliche Soldatenwaisen aus mehr-



Hindu-Strasse mit einem Tempel.

facher Beziehung einer Erwähnung verdienen, deren Insassen meistentheils aus der Ehe europäischer Soldaten mit eingeborenen Frauen hervorgegangene Kinder, sogenannte half-casts oder Mestizen sind. Im Military Female Orphan Asylum befanden sich zu jener Zeit 216 Mädchen, welche in allen weiblichen Handarbeiten, so wie im Lesen, Schreiben, Rechnen u. s. w. unterrichtet werden, und bis zu ihrer Versorgung durch eine annehmbare Heirat

in der Anstalt verbleiben. Die Ausstattung so wie ein kleines Hochzeitsgeschenk von fünfzig Rupien[1] für jedes Mädchen bestreitet die Regierung, und die Gesammtregiekosten, welche jährlich an 30.000 Rupien betragen, werden durch einen Regierungszuschuß von 1000 Rupien monatlich und die Interessen des bestehenden Capitalfondes gedeckt, welchen die Regierung mit acht Procent verzinset.

Das Asyl für männliche Soldatenwaisen (Military Male Orphan Asylum) wurde bereits im Jahre 1788 durch wohlthätige freiwillige Beiträge und Regierungssubvention gegründet, und bietet durch den Umstand ein ganz specielles historisches Interesse, daß hier es war, wo Dr. Bell, welcher in der Anstalt als Lehrer fungirte, zuerst die später so berühmt gewordene Bell-Lancaster'sche Lehrmethode für den Elementar-Unterricht ersann und einführte, welche seitdem über alle Erdtheile, und fast in allen Hauptstädten Europa's Verbreitung gefunden hat. Der Unterricht der Anstalt umfaßt Schreiben, Lesen, Arithmetik, Grammatik, Geographie, Geschichte, Englisch, Tamilisch und Musik. Das Stammcapital wird von der Regierung anstatt nach dem üblichen Zinsfuße von vier Procent mit acht Procent verzinset, was bei den bedeutenden Fonds der Anstalt vollkommen ausreicht, um deren jährliche Spesen ohne weitere Geldunterstützung zu decken. Die Zahl der verpflegten Knaben betrug 242. Der Oberlehrer, welcher uns die ganze schöne Anstalt ausführlich zeigte, ließ zum Schlusse zwölf Knaben auf Blasinstrumenten einige Tonstücke aufführen, von denen sie namentlich mehrere nationale Lieder mit großer Präcision vortrugen. Der Musikmeister war ein Deutscher.

Von wandernden Sehenswürdigkeiten hat Madras zeitweilig Blumen- und Industrieausstellungen aufzuweisen und es ist höchst erfreulich, wahrzunehmen, wie europäische Wissenschaft auch hier bemüht ist die Naturschätze zu heben und zum Nutzen der Menschheit auszubeuten. Der Katalog der Industrie-Ausstellung vom Jahre 1857 verzeichnet unter andern 17 Gewürze, 20 verschiedene Harze, 64 zur Oelbereitung verwendete Gewächse und 41 Heilstoffe, und ein Arzt in Mysore, Dr. Kirkpatrick, hat sich die Mühe genommen, 240 einheimische Droguen, welche zur Ausstellung nach Madras geschickt wurden, mit den botanischen und indischen Namen, so wie mit ihrem Werthe im Handel zu versehen, und zugleich die Verwendung beizufügen, welche die Eingeborenen von denselben machen.

[1] Eine Rupie = 1 Gulden österr. Währung, 100.000 Rupien = 1 Lack.

Zu den merkwürdigsten Privatsammlungen, welche für die Kenntniß der Geschichte und Denkmale des südlichen Dekan in Madras zu Stande kamen, gehört unstreitig die Sammlung von Inscriptionen, so wie von einheimischen Manuscripten des bekannten Colonel Makenzie, welche erst durch Alexander Johnston's Bericht die Aufmerksamkeit aller Freunde orientalischer Wissenschaft, so wie der britischen Regierung erregte.[1] Es ist ein schönes Monument des conservativen Sinnes britischer Ansiedler unter heidnischen Völkern, verglichen mit der einstigen rohen Zerstörungswuth spanischer Colonen. Vom Wahne befangen, dem Gott des Christenthums dadurch zu dienen, vertilgten die romanischen Eroberer alle Bildwerke und Denkmale der götzenanbetenden Indianerstämme und vernichteten durch dieses fanatische Beginnen zugleich jene wichtigen Spuren, um an der Hand der Wissenschaft die Geschichte jener merkwürdigen Geschlechter bis in die Urzeit zurück verfolgen zu können.

In dem alten großartigen, von vielen Nebengebäuden und Gärten umgebenen Palaste der einstigen Könige der Koromandelküste, der berühmten Nabobs des Karnatik, sind gegenwärtig die Bureaux der englischen Regierungsbeamten untergebracht. Der letzte dieser Könige ist vor wenigen Jahren gestorben und sein ehemaliger Minister bezieht von der englischen Regierung einen lebenslänglichen Gehalt von 1300 Rupien monatlich. Gefallene Größen lieben in der Regel nicht, aufgesucht und bestaunt zu werden. Der Zutritt zum letzten Minister des letzten indischen Nabobs der Koromandelküste ist dagegen unschwer zu erlangen, er scheint sich vielmehr geschmeichelt zu fühlen, von Fremden besucht zu werden. Als wir eintraten, erhob sich der ehrwürdige Greis von einem reichen bunten Teppich, auf dem er mit unterschlagenen Beinen saß, reichte uns freundlich die Hand und erwies uns sogar die Ehre, uns durch den Palast zu begleiten. Er hatte einen langen, vom Alter gebleichten Bart, trug einen weißen Turban auf dem Haupte und war in feine weiße Stoffe gehüllt. Eine reiche Treppe führte zu einem Sitzungssaale, den lebensgroße, in London ausgeführte Bildnisse der Nabobs schmücken. Ein zweiter Saal enthielt die lebensgroßen Bilder des Prinzen August Friedrich von Wales (gewidmet seinem Freunde Omradal-Omrah, Nabob von Karnatik 1. Jänner 1797), und des Lord Cornwallis, Arm

[1] On Colonel Makenzie's Collection in the Journal of the Royal Asiatic Society of Great Britain. London 1835, p. 4. vol. II.

in Arm mit einem Nabob, der erstere unter Fichten, der letztere unter Palmen wandelnd dargestellt. In einer Sattelkammer und Wagenremise, wohin man uns führte, enthüllten eine endlose Schaar dienstbarer Geister, die uns folgten, mit flinker Hand die vergilbte Pracht von goldenen Thronsesseln, welche einst die Bestimmung hatten auf Elephantenrücken die gewaltigen Nabobs zu tragen. Als wir aus der von Staub und Moder erfüllten indischen Rumpelkammer wieder heraustraten, sahen wir auf dem freien Platze vor uns eine mächtige Staubwolke aufwirbeln, die näher und näher kam, und allmählig einen Elephanten aus sich entwickelte. Es war ein riesiges, prachtvolles Exemplar, der Leibelephant des letzten Nabob, der gleich dem Minister vom Gnadenbrot lebte. Seine gewaltigen Stoßzähne waren halb abgesägt, wofür dessen Wärter seltsamer Weise als Ursache angab, daß man einem Elephanten eben so die Zähne schneiden müsse, wie dem Menschen die Nägel. Der pensionirte Elephant schien sich indeß ganz behaglich zu befinden, es war ein gut dressirtes frommes Thier, das seine Kette am Rüssel selbst mit sich trug und auf Commando sich niederlegte.

Unter den verschiedenen Räumlichkeiten dieser weitläufigen Palastbauten wird die sogenannte Banquetting hall oder der Bankelsaal von mehreren Schriftstellern als einer der größten Säle der Erde geschildert, was aber offenbar irrig ist. Wir glauben kaum, daß mehr als tausend Menschen darin Platz finden können. Zur Zeit unseres Besuches diente dieser Saal zur Bequartierung englischer Truppen und darum waren auch die schönen lebensgroßen Bildnisse, welche die Wände zieren, dicht verhängt. Einer der Soldaten wollte uns dieselben durchaus zeigen und riß, ehe wir es verhindern konnten, von einem den Vorhang weg, worauf wir das herrliche, in London gemalte Bild Sir Thomas Monroe's, ehemaligen Gouverneurs von Madras, ansichtig wurden.

Gleich in den ersten Tagen nach unserer Ankunft in Madras unternahmen wir einen Ausflug nach dem 80 Meilen von dort entfernten Fort Vellore, eine ehemalige berühmte Festung der Eingeborenen, wohin man gegenwärtig mittelst der Eisenbahn in wenigen Stunden gelangt. Dieselbe führt durch eine äußerst flache, öde Gegend, welche hie und da blos durch ein paar Palmen oder einen einsamen Hindutempel anziehend gemacht wird und einen völlig afrikanischen Charakter trägt. Nur an Stellen, welche Tanks oder durch Ausgrabung oder Aufführung von Dämmen gewonnene künstliche

Bassins zu Bewässerung haben, verwandelt sich der staubbraune, versengte Boden rasch in eine üppig grüne Vegetationsdecke. Diese Tanks werden in der Regenzeit angefüllt und dienen während der monatlangen Dürre zur Bewässerung der Reißfelder, deren Cultur eine besonders große Wassermenge nöthig macht.

Haben schon englische Eisenbahnen im Mutterlande wenig Comfort aufzuweisen, so scheint dieser den indischen Waggons ganz zu fehlen. Ein solcher Mangel wird durch die sonstigen behaglichen Einrichtungen im Lande um so empfindlicher und auffallender. Der Zugführer so wie das andere Dienstpersonal waren Hindu's. Wir sahen auf der ganzen Strecke nur fünf oder sechs Weiße angestellt. Die Fahrpreise sind ziemlich mäßig. Man bezahlt für die ganze Strecke von 80 englischen Meilen für die Fahrkarte erster Classe $7\frac{1}{2}$ Rupien, zweiter Classe 3 Rupien. Die Eisenbahn soll bis Beypoor fortgesetzt werden, um den Osten und Westen der Halbinsel zu verbinden. Außerdem wird die Ausführung einer Eisenbahn von Madras nach Bombay über Paona und Bellary und von Madras nach Calcutta beabsichtigt. Der Gouverneur, welcher Abends zuvor, wo wir bei ihm in seiner Sommerresidenz zu Guindy-Park zu Gaste geladen waren, unsere Absicht, das Fort Vellore zu besuchen, erfahren hatte, war so aufmerksam, noch in später Nachtstunde den dortigen Festungscommandanten durch den Telegraphen davon benachrichtigen zu lassen, und als wir nun gegen elf Uhr Vormittags in Vellore ankamen, wartete bereits Capitän Stevens am Stationsplatze, um die Novara-Reisenden im Namen des abwesenden Festungscommandanten zu begrüßen und sie in einem bequemen, nach Landessitte mit Ochsen gezogenen Wagen nach dem noch drei Meilen entfernten Fort zu führen. Der Wagen hatte die Größe eines kleinen Wohnzimmers, in dem mehrere Fauteuils und Rohrstühle standen, welche man nach Belieben hin und her schieben konnte.

Vellore galt einst als eine der stärksten Festungen Indiens, deren Wassergräben durch zahlreiche Krokodile noch unnahbarer gemacht waren. Diese indischen Befestigungswerke haben jedoch ihre frühere militärische Wichtigkeit für Europäer verloren, da sie ringsum von Hügeln beherrscht werden, von denen aus sie leicht zu beschießen sind. In der Festung selbst befinden sich einige wundervolle Bauten, einstmalige Pagoden und Herbergen (choultries) für Priester und Pilger. Das frühere Sanctuarium, gegenwärtig als Arsenal benützt, ist ein Meisterwerk von Bildhauerarbeit, mit prachtvollen

Reliefs und Figuren in Granitblöcke gehauen. Die meisten Götzen haben als Symbol der Vielseitigkeit ihrer Kraft vier Arme. Die verschiedenen Bauten scheinen einst der Aufenthalt von Brahminen gewesen zu sein; eine Art Hindukloster, worin sich außer der eigentlichen Pagode rings herum noch Tempel, Säulengänge und Hallen befinden, in denen vermuthlich die Priester wohnten. In einigen kleineren Gemächern sind statt der Fensteröffnungen Gitter kunstvoll aus massivem Stein gehauen, eine Arbeit, welche auch Bildhauern unserer Zeit zur Ehre gereichen würde. Ein in Madras stationirter englischer Officier, Capitän Mitchell, war eben im Begriff die interessantesten dieser Denkmäler indischer Kunst zu photographiren.

Die Festung Vellore besteht schon seit etwa 1000 Jahren. Zu Ende des vorigen Jahrhunderts von den Engländern genommen, blieb der damalige Nabob, ein Muselmann, in Haft und dessen Nachkommen bewohnen seither, gleichsam als Staatsgefangene die Festung, ohne dieselbe jemals zu verlassen. Wir frugen den uns begleitenden Officier, ob der Nabob wenigstens das Innere des Festungsraumes zur Bewegung im Freien benützen dürfe. „Die Muselmänner", erwiederte uns der kluge Engländer, „lieben es nicht, sich öffentlich zu zeigen, sie ziehen es vor, im Vorhofe und den Gärten ihrer Wohnungen auf und ab zu wandeln". In der That soll sich der alte Nabob nur selten in einem Palankin herumtragen lassen. Die eigentliche Stadt Vellore ist zum größten Theile eine andere Ansiedlung, deren Bewohner, meist Mohamedaner, gegen 80.000 an der Zahl, sich hauptsächlich mit Reißcultur beschäftigen.

Wir hatten anfangs die Absicht, noch am selben Tage nach Madras zurückzukehren, indem man uns sowohl die Fahrt dahin, als auch die Entfernung der Festung von der Eisenbahnstation weit kürzer geschildert hatte, als wir dieselbe thatsächlich fanden, und ließen nun dem österreichischen Consul in Madras, dem überaus gefälligen Mr. Campbell, telegraphisch melden, daß wir erst am nächsten Morgen zurückkehren werden. Wie groß war aber jetzt unser Erstaunen, als wir im Telegraphenamte zu Vellore sowohl am Schreibtische, wie am Morse'schen Apparate ausschließlich Hindu's mit ihren seltsamen Stirnbemalungen und ihren antiken Trachten angestellt fanden, die sich dieser modernen Erfindung mit großer Gewandtheit bedienten. Der Telegraphen-Draht ist bereits bis nach Bombay in Thätigkeit, und zwar bestehen in dieser Richtung zwei Linien. Außerdem befinden sich Linien im Baue:

längs der Küste nach Calcutta, längs der Küste nach Pondichery, von Madras über die Adamsbrücke nach Point de Galle, und von Madras nach Hyderabad, Bangalore und Bellary.

Um vom Fort nach der Stadt Vellore zu gelangen, die ungemein zierlich und regelmäßig angelegt, und von vielen Pensionisten der britisch-ostindischen Compagnie bewohnt wird, muß man das, mindestens 1000 Fuß breite Bett des Palaurflusses passiren, der, während der Regenzeit ein äußerst reißender und gefährlicher Strom, im Laufe der trockenen Saison derart in Sand verrinnt, daß dann dessen Bett vollkommen austrocknet. Nur mit großer Anstrengung ist es möglich, diese Sandwüste mit Wagen zu passiren, welche an vielen Punkten bis über die Räder versinken. Wir hatten vier Büffelochsen vorgespannt und mußten noch von einigen dreißig Kulies oder indischen Lastträgern gezogen werden. Dieser Unannehmlichkeit wird schon in nächster Zeit durch eine im Baue begriffene großartige steinerne Brücke mit 42 Bogen über den Fluß abgeholfen werden, welche die Fahrt vom Bahnhof nach der Ansiedlung von $^5/_4$ Stunden auf $^1/_2$ Stunde abkürzen wird. Man bedient sich hier im Allgemeinen der Ochsen als Zugthiere, und zwar von derselben Art mit dem Höcker, die wir schon auf Ceylon getroffen hatten. Diese Thiere laufen überraschend schnell, so daß die Geschwindigkeit der Fortbewegung jener mit Pferden ziemlich gleich kommt.

Wenige Meilen von Vellore entfernt und von dessen Hügeln sichtbar, liegt Arcot (Arucati), die Residenz eines nominellen Nabobs vom Karnatik, der seit langer Zeit in britischem Solde steht. Die Bevölkerung von Arcot sind meistentheils Mohamedaner, welche einen Hindostandialekt sprechen und beträchtlichen Handel treiben.

In Vellore logirten wir im Hause des gastlichen Oberstlieutenants Mac Cully, der in der Abwesenheit des Festungscommandanten den Novara-Reisenden die Honneurs machte. Wir fanden hier die herzlichste Aufnahme und brachten im Kreise seiner liebenswürdigen Familie mehrere heitere Stunden zu. Gegen Abend unternahmen wir einen Ausflug nach einer benachbarten Anhöhe, welche 1400 Fuß über dem Meere und 300 Fuß über Vellore gelegen, einen äußerst vortheilhaften Blick über die Stadt und ihre Umgebung gewährt. Ungemein reizend nahm sich von hier die Festung aus, welche, umschlossen von Wassergräben, gleich einer schwimmenden Insel vor uns lag. Am Gipfel dieses Hügels befindet sich ein sogenannter Bungalow, das

Landhaus des Steuereinnehmers W. A. Sullivan, wo wir mitten im Genusse der lieblichsten Naturschönheiten ausruhten und einige Erfrischungen einnahmen.

Abends versammelte sich eine Anzahl von Officieren mit ihren Damen im Hause des Oberstlieutenants Mac Cully zum Mahle. Bis spät in die Nacht herrschte die fröhlichste Laune unter den Anwesenden, Musik und Gesang wechselten mit Gesellschaftsspielen und Tanz, und kaum hatten wir uns zur Ruhe begeben, so wurden wir schon wieder durch den Diener geweckt, um den Eisenbahntrain nicht zu versäumen, der Morgens um halb sieben Uhr von Vellore nach Madras dampft. — Um elf Uhr Vormittags trafen wir wieder in der Hauptstadt des Karnatik ein.

Noch am selben Abende waren der Stab und die Naturforscher der Novara zu einem indischen Feste geladen, welches Lord Harris alljährlich um diese Zeit in seinem Palaste zu Guindy-Park veranstaltet und dem in der Regel der größte Theil der europäischen Bevölkerung von Madras beiwohnt. Die ursprüngliche Veranlassung zu diesem Feste war eine Kinderunterhaltung, welche der gastliche Gouverneur jedes Jahr am Geburtstage seines Sohnes gab; dieser hatte seither eine englische Universität bezogen, aber die Sitte wurde beibehalten, und so wurde denn auch heuer wieder der Tag gefeiert, auf den sich die „weiße" Jugend von Madras gewiß schon Monate lang vorher freut. Der Typus der Unterhaltung ist der eines heitern Kinderfestes geblieben, das auch diesmal über 250 Kinder, Knaben und Mädchen von 5 bis 12 Jahren, versammelte. Die ganze geladene Gesellschaft aber, besonders jene, welche den Tagesbelustigungen im Freien beiwohnte, mochte aus mehr als tausend Personen bestehen. Das Fest begann mit den Productionen einiger 30 indischer Gaukler und Jongleurs auf einem großen Wiesenplatze im Park. Man hatte, wie begreiflich, die tüchtigsten und geschicktesten dazu gewählt. Es waren höchst malerische Erscheinungen aus den verschiedensten Lebensaltern: kräftige Kinder, athletische Jünglinge, üppige schlanke Bajaderen, alte, greise Männer und wunderliche Megären, mit langen grauen Haaren und tief gefurchten Gesichtszügen, in Miene und Geberden an unsere Zigeuner erinnernd. Alle spielten zu gleicher Zeit und führten mit einer staunenswerthen Präcision die haarsträubendsten und halsbrecherischsten Kunststücke aus. Es war ein Schauspiel ganz eigenthümlicher Art, wahrhaft indisch, diese braunen wilden Gestalten, unbekümmert um ihre Umgebung, die verschiedensten Gaukeleien und Wurfspiele darstellen zu sehen.

Hier kniete ein stattlicher Alter und spielte mit einem Dutzend Messer, die er die längste Zeit, ohne zu fehlen, unaufhörlich unter wildem Gejauchze im Bogen auf und ab warf und sie dabei immerwährend drehte, so daß es das Ansehen hatte, als fielen ihm die scharfen Spitzen der Klingen auf die Hand. Daneben sprangen junge Athleten mitten durch brennende Papierbogen, Mädchen in Jünglingstracht erkletterten unter fortwährendem Geschrei 100 Fuß hohe Bambusstangen, Knaben machten auf dem weichen Wiesengrunde die wunderlichsten Sprünge und Gliederverrenkungen, während ein älterer Indier zum großen Erstaunen der anwesenden Kinder Schwerter, Werg und anderes Zeug verschluckte und gleich darauf Feuer ausspie. Dies sind zwar Kunststücke, welche man auch schon in Europa und sogar bis zum Ueberdruß vorstellen sah; aber alles ging hier mit so viel Zierlichkeit und Präcision vor sich, ein Jeder spielte dermaßen con amore, nicht um den Zuschauern zu gefallen, sondern weil es ihm selber Lust und Freude machte, daß dadurch die Schaustellung einen ganz ungewöhnlichen Effect hervorbrachte.

Nach diesem Vorspiele wurde der eingeladenen Jugend unter einem großen Zelte ein Souper servirt. Das war für die Erwachsenen ein anderes heiteres Schauspiel. Ueber 200 Kinder hatten an langen, reich gedeckten Tafeln Platz genommen, während Väter, Mütter und Gouvernanten hinter den Stühlen standen und sorgsam achteten, daß im Genusse der vielen aufgestellten Delicatessen von den kleinen Leckermäulern das gehörige Maß gehalten wurde.

Dem Souper folgte die Vertheilung von Geschenken an die ganze anwesende Kinderwelt, welche unter einem Zelte auf einem riesigen Baume festgemacht waren. Der Baum war mit zierlichen Papierlämpchen reich behangen, und obwohl es keine Tannenzweige, sondern Palmenblätter waren, machte doch das Ganze vollkommen den Eindruck einer Weihnachtsbescherung. Väter und Mütter freuten sich wie bei uns über das Entzücken ihrer Kinder und schienen gleich ihnen an diesem Theile des Festes das größte Vergnügen zu finden. Die Vertheilung dauerte ziemlich lange, und manches Kind coquettirte neidisch mit dem Geschenke, das sein Nachbar mit beiden Händchen festhielt. Am Ende aber ging doch die ganze lustige Schaar befriedigt nach Hause.

Nach diesem Intermezzo wurde im Parke für die großen Kinder ein Feuerwerk abgebrannt, das indeß nur als Lückenbüßer zu dienen schien, um die Zeit auszufüllen zwischen der Vertheilung der Kindergeschenke und dem

Souper in den glänzend erhellten Speisesälen des Palastes. Die vorzügliche Musikbande, welche uns schon einige Tage früher bei einem Diner in Guindy-Park so manchen schönen Genuß bereitet hatte, spielte auf dem großen freien Platze vor dem Ballsaale und führte auch jetzt einige Concertstücke mit großer Präcision aus. Endlich verkündeten Trompetenstöße den Beginn des Soupers. Trotz der Geräumigkeit der Säle war doch die Gesellschaft zu zahlreich, um auf einmal Platz nehmen zu können. Wir schätzten die Zahl der Gäste auf mindestens 500. Zuerst soupirten die Damen und dann folgte die Herrengesellschaft. Der Gouverneur Lord Harris machte auf die liebenswürdigste, zuvorkommendste Weise die Honneurs. Nach dem Souper reihten sich die Paare in einem prachtvollen Ballsaale zum Tanz, während sich über ihren Häuptern ein, mit glänzenden Papiertapeten überzogener, und mit allerlei vergoldeten Arabesken reich verzierter, unvermeidlicher Punkah hin und her bewegte und die halb athemlosen Tänzer fortwährend anfächelte.[1] Trotz dieser künstlichen Windmaschine über dem Kopfe gehörte jedenfalls eine ganz außerordentliche Tanzlust dazu, um bei einer Temperatur von mehr als 30° C. noch an einer Polka oder einem Galop Vergnügen zu finden.

Lord Harris hatte Vorkehrungen treffen lassen, daß wir gleich von seiner Residenz in Guindy-Park den ersehnten Ausflug nach den sieben Pagoden unternehmen konnten. Wir hatten uns zu diesem Behufe schon mit dem nöthigen Gepäck versehen und gegen ein Uhr Morgens verließen wir die lustige, unermüdliche Tanzgesellschaft und brachen nach den berühmten Hindutempeln im Süden von Madras auf. Ein Wagen beförderte uns bis nach der nahen Adyarbrücke; dort warteten bereits ein Regierungsboot und einige hinduische Bediente des Gouverneurs, um uns nach den sieben Pagoden zu führen. Einer dieser Diener oder Peons, wie man sie in Ostindien heißt, Namens Iritschapa, überreichte uns ein Schreiben, worin er beauftragt wurde,

[1] In manchen englischen Familien in Indien herrscht eine derartige Punkahmanie, daß man unaufhörlich einen förmlichen Orkan über seinem Haupte dahin ziehen fühlt. Unstreitig mildert diese künstlich erzeugte Brise wesentlich die Wärme der Luft und namentlich in Räumen, wo dieselbe durch den Zusammenfluß vieler Menschen zuweilen unerträglich ist. Darum erscheint der Punkah im Gerichtshofe, in der Kirche, in Hôtels und in Spitälern als eine große Annehmlichkeit, eine wahrhaft geniale Einrichtung. Aber dessen Anwendung wird vielfach übertrieben, und es giebt Personen, welche selbst des Nachts während sie ruhen, fortwährend einem Hindu am Punkah ziehen lassen, welcher in der Regel mittelst seidener Schnüre mit dem Nebenzimmer in Verbindung gebracht ist, derart, daß man die bewegende Kraft nicht sieht, sondern blos die Wirkung davon verspürt. Bei Fremden erzeugt dieser künstliche Luftzug anfangs häufig Kopfschmerz und erst die Gewohnheit macht den Punkah auch bei ihm zu einem Lieblingsmöbel.

während der ganzen Dauer der Fahrt zu unserer Verfügung zu stehen, und nicht nur alle unsere Befehle entgegen zu nehmen, sondern auch ohne besondere Aufforderung nach Möglichkeit für unser bestes Unterkommen und unsere Bequemlichkeit Sorge zu tragen. Das Regierungsboot war mit jeglichem Comfort versehen, indeß ein zweites Boot ausschließlich zur Beförderung von Gepäcksstücken, Zelten und Provisionen folgte. Gegen zwei Uhr Morgens schifften wir uns am Eastern-Coast-Canal, welcher nach Sadras führt, ein, und langten gegen neun Uhr früh bei den sieben Pagoden oder Mahamalaipuram, der Stadt des großen oder heiligen Berges an.

Diese merkwürdigen prächtigen Architecturen liegen ungefähr eine Stunde von Sadras, gegen Norden am Uferlande, kaum 500 Schritte vom Canal entfernt. Sie bestehen aus Tempeln, Grotten, Basreliefs, Cisternen, Steinsitzen, und Tausenden von Sculpturen in langen Reihen von Basreliefs, welche für antiquarische Untersuchung einen ungemein reichen und dankbaren Stoff darbieten. Den Namen „die sieben Pagoden" (von Bhagavati, heiliges Haus, daher der europäische Ausdruck Pagode) führen sie wegen des Umstandes, daß sieben Tempel, jeder aus einem Stück Felsen gehauen, sich dicht am Ufer befinden. Die Brahmanenlegende versetzt eine ganze Stadt dahin, welche seither versunken, und deren Trümmer nun vom Meere bespült werden sollen. Allein nach Babington's und Heber's[1] gründlichen Untersuchungen an Ort und Stelle erscheint es außer Zweifel, daß hier niemals eine große Stadt gestanden habe, sondern das Ganze blos ein Sitz von Brahminen war, die hier eine königliche Schenkung, ein Agraharam sich erwarben und mit klugem Vorbedacht eine Kaste von Steinmetzen zur Niederlassung daselbst veranlaßten, welche von Zeit zu Zeit unter der Leitung ihrer Priester zur Verherrlichung ihres Sanctuariums jene Sculpturen ausführten, welche selbst eine gebildete Nachwelt noch mit Recht bewundert. Noch heut zu Tage wohnen Steinhauerfamilien hier, welche diese merkwürdigen Felsberge als Granitbrüche bearbeiten und ausbeuten. Die eigentlichen sieben Pagoden sind Monolith-Tempel, an Ort und Stelle aus massiven Felsblöcken gehauen. Der Felsberg selbst, ein riesiger Granitblock, dem das ganze Kunstwerk seine Entstehung verdankt, ist am Rücken sowohl wie am Abhange mit unzähligen Figuren bedeckt.

[1] Benj. Guy Babington. An account of the sculptures and inscriptions of Mahamalaipur, illustrated by Plates. I—XVIII. In the transactions of the Royal Asiatic Society of Great Britain. London 1819, p. 258. — Bishop Heber, Narrative. London 1828, vol. III, pag. 216.

Wir machten gleich nach unserer Ankunft einen Gang durch den Ort, um vorerst denselben zu durchstreifen und die Ausdehnung der verschiedenen Felsentempel und der in granitenes, festes Gestein gehauenen Steinbilder und Basreliefs kennen zu lernen. Die meisten der Sculpturen stellen die eine oder die andere der verschiedenen Awataras (Incarnationen oder Verwandlungen) Wischnu's vor, dem auch der größte Theil der Tempel geweiht ist. In einem dieser Felstempel erblicken wir Gott Wischnu in der fünften oder Zwerg-Incarnation, wie er gerade den übermüthig gewordenen König Balitscha-kravathi, welcher durch seine Frömmigkeit eine solche Macht über die Götter erlangt hatte, daß diese ihm bereits die Erde und das Meer abtreten mußten, als Brahmanenzwerg um so viel Boden bittet, als er in drei Schritten gewinnen könne. Der reiche Rajah nahm keinen Anstand dem scheinbar sehr bescheidenen Ansuchen des pygmäenhaften Wesens zu willfahren. Auf der entgegengesetzten Wand des Tempels sehen wir nun in einem großartigen, meisterhaft ausgeführten Basrelief, wie Wischnu, diesmal mit acht Armen abgebildet, mit seinem linken Fuß bereits Erde und Himmel umfangt, und da nun schon für den nächsten Schritt kein Raum mehr zu messen bleibt, so erläßt Wischnu dem übermüthigen Rajah sein Versprechen unter der Bedingung, daß er zur Hölle hinabsteige. Von dieser That führt Wischnu den Namen Triwikrama und Tripadas (der Dreischrittige).

In der nächsten Felsgrotte, an welcher wir vorüberkamen, sahen wir das Leben Krischna's, des Hirtengottes, dargestellt, wie er seine Heerden weidet, umgeben von Kühen, flötenspielenden Hirten u. s. w. Walter Elliot nennt diese Darstellung: Krischna's Choultry oder Herberge für Priester. Der Tempel hat 50 Fuß in der Fronte, ist 30 bis 40 Fuß tief und zählt gegen zwanzig Figuren.

Von hier aus führte uns unser Führer, ein Brahmine, nach dem sogenannten Ganeza-Tempel, einer Monolith-Pagode. Als wir die völlig mit Oel und Fett beschmierte steinerne Figur des Ganeza[1] (eines Sohnes Siwa's) berühren wollten, stürzte hastig einer der Hindu-Begleiter auf uns los, um uns zu verhindern, einen Frevel gegen diese Lieblingsgottheit zu begehen. Die Inschrift zur Rechten vor der Nische, in welcher Ganeza, aus einem Granitblocke gehauen, in sitzender Stellung angebracht ist, enthält Verse und Gebete in Sanskrit an Siwa.

[1] Siehe Vignette am Anfange des Capitels.



Mahamalaipur.

Noch sahen wir auf dem Wege nach der Ansiedlung einen ellipsoïdischen Felsblock von 68 Fuß Umfang und 25 Fuß Höhe, welcher durch seine ganz eigenthümliche Position, die er jeden Augenblick zu verlieren scheint, einen höchst imposanten Anblick bietet.

Als wir gegen das Meeresufer gingen, kamen wir an der noch gegenwärtig von den Hindus benützten Pagode Kovül-Gobrom vorüber, welche erst zu Rajah Apatsch Zeiten, vor ungefähr vier- bis fünfhundert Jahren, erbaut worden sein soll; ein großer, mehr länglicher als viereckiger Platz, der von einer 6 bis 8 Fuß hohen Mauer umschlossen ist. Man gestattete uns nicht die Schwelle der Pagode zu überschreiten, deren Thore übrigens offen standen und deren innere Räume, so viel wir in einiger Entfernung wahrnehmen konnten, ganz leer waren. Blos an den Wänden bemerkten wir einige Sculpturen.

Das ganze Dorf zählt gegenwärtig etwa vierhundert Einwohner, welche in siebenzig kleinen Häusern wohnen. Davon gehören dreiundvierzig, aus Backsteinen und mit Dächern aus gebrannten Ziegeln, der Brahminenkaste, zwanzig den Parias, fünf den Fischerfamilien und zwei armselige Palmhütten den Willis, der allerärmsten, untersten Kaste. Die Steinmetzarbeiter wohnen außerhalb des eigentlichen Dorfes. Die Mauern der Häuser sieht man häufig mit Kuh- und Pferdemist bedeckt, aus welchen die Bewohner, ähnlich wie in Aegypten, Brennmaterial bereiten, indem sie denselben auf den am meisten der Sonne ausgesetzten Mauerwänden zum Trocknen ankleben. Der Peon der Ansiedlung, Namens Randghajaneik, eine Art Aufseher, gab uns ein Verzeichniß der Gesammtzahl der Häuser, ihrer Bewohner, so wie der Namen der verschiedenen Kasten in der Tamilsprache mit einem eisernen Griffel nach Landessitte auf Palmenblätter geschrieben und äußerst zierlich in eine kleine Enveloppe gerollt. Als wir uns über die Sitten und Gebräuche der Einwohner erkundigten, erfuhren wir, daß sie noch fortwährend ihre Todten vier bis fünf Stunden nach erfolgtem Ableben verbrennen, eigentlich vier Stunden vierzig Minuten, weil angeblich diese Zeit eine Seele braucht, um den Himmel zu erreichen. Die verkohlten Gebeine werden ins Meer geworfen. Weiber werden beim Tode ihrer Männer nicht mehr mit denselben verbrannt. Die Sterblichkeit soll indeß unter den Bewohnern von Mahamalaipur eine sehr geringe sein. Alle sehen gesund und kräftig aus, obschon sie sich größtentheils nur von Reiß und Früchten nähren und

Fleisch nur selten, von der Brahminenkaste niemals genossen wird. Nicht einmal Eier, weil diese von Hühnern, noch Milch, weil sie von Kühen kommt, nehmen die Brahminen zu sich. Mädchen heiraten gewöhnlich in einem Alter von dreizehn Jahren. Sie werden aber schon mit zwei bis drei Jahren ihrem künftigen Mann versprochen und von diesem in sein Haus aufgenommen.

Alle Eingeborenen, mit welchen wir verkehrten, konnten lesen und schreiben. Aber die Sanskrit-Inscriptionen auf den Felsentempeln waren ihnen völlig unverständlich, da sie blos Tamil, Telingu und Malabar sprachen. Die meisten hatten, je nachdem sie der einen oder der andern religiösen Kaste angehörten, ihre Stirn bemalt. Die Siwa's sieht man zugleich häufig kleine Amulets, sogenannte Lingams von Silber, an Schnüren um den Hals tragen, welche in Kapseln die Gottheit Siwa eingeschlossen enthalten. Die Brahma-Anhänger haben, wie schon bemerkt, keine besonderen Abzeichen auf der Stirne, wohl aber tragen die Verheirateten eine fünffache Schnur (Panul) quer um den Oberleib. Man darf es indeß mit dieser verschiedenen Gesichtsbemalung nicht zu streng nehmen, denn manche zeichnen sich blos rothe, gelbe oder aschgraue Punkte auf die Stirne, was in der Regel nichts anderes bedeuten soll, als daß sie wegen anderweitiger Beschäftigung noch nicht Zeit oder Gelegenheit gehabt, sich dieselbe kastengemäß zu bemalen. Nach der Aussage von Eingeborenen wird die gelbe Farbe aus der zerstoßenen Gelbwurz (Curcuma longa), die rothe aus Cardamomen (Amomum repens), Zitronensaft und rothem Reiß, die weiße aus gewöhnlichem Kalk bereitet.

Der Gouverneur Lord Harris hatte mit echt indischer Gastfreundschaft die großartigsten Maßregeln für unsere Unterkunft bei den sieben Pagoden treffen lassen. Als wir nach unserer ersten Recognoscirung der Localität nach dem Meeresufer kamen, fanden wir daselbst zwei große und zwei kleine Zelte aufgeschlagen und eine Anzahl Menschen um ein Feuer in Bewegung, das Frühstück zu bereiten. Wie sehr aber stieg unsere Ueberraschung, als wir das erste Zelt betraten und dasselbe mit Teppichen belegt, zu einem eleganten Schlafgemach mit zwei großen bequemen Bettstellen und verschiedenen Toilettegegenständen hergerichtet fanden, während in dem Gange, welcher durch eine innere und äußere Zeltwand gebildet wurde, zwei kolossale Badewannen mit Süßwasser gefüllt bereit standen, den erschöpften Körper zu erquicken. In dieser Verwunderung wurden wir durch die Stimme des Regierungs-Peons gestört,

welcher uns meldete, daß das Frühstück im zweiten Zelte servirt sei. Dieses war blos zum Speise- und Empfangsgemach bestimmt und gleichfalls mit allem erdenklichen Comfort versehen. Lord Harris hatte sogar die Aufmerksamkeit, uns sein eigenes Reiseservice für den Ausflug zur Verfügung zu stellen.



Rhanganatha Swami.

Auch das zweite Zelt bestand aus Doppelwänden mit einem Zwischengang; die äußere Zeltwand war von innen blau gefüttert, wodurch der Reflex der Sonne und des blendend weißen Flugsandes den Augen weniger peinlich und empfindlich wurde. Eine Anzahl Kulies waren damit beschäftiget, von Zeit zu Zeit rings um die Zelte auf den feinen Sand Wasser auszugießen, ein Verfahren, welches eine überaus

angenehme Kühle verbreitete. Der Regierungs-Peon, so wie der Polizeidiener des Ortes trugen ihre schönsten weißen Kleider und über die Achsel ganz neue Bandeliers, aus breiten, hellrothen Streifen mit Goldborteneinfassung bestehend, in der Mitte eine Messingplatte mit der gravirten Aufschrift: „Government Peon". Eine Anzahl Männer und Kinder liefen ab und zu, und das ganze Dorf schien in Bewegung, die fremden Herren zu sehen, ihnen Blumen zu bringen und dafür ein Geschenk zu erhalten. Um halb ein Uhr zeigte das hunderttheilige Thermometer im Zelte 29 Grad, obschon eine leichte Seebrise durch die Geflechte aus duftendem Grase (Kus-kus oder Vetiveyr) zog, welche an den beiden Eingängen gardinenartig herabhingen. Es ist ein gar glücklicher Gedanke, das wohlriechende Kus-kus (Andropogon muricatum) zur Fabrication von Matten zu verwenden, welche in der Absicht vor den Eingängen der Häuser aufgehängt und mit Wasser besprengt werden, damit der durchziehende heiße, trockene Wind die feuchten Dünste mitführe und so gleichzeitig die Hitze mildere und die Luft mit Wohlgeruch erfülle.

Gegen fünf Uhr Nachmittags, als die Schwüle etwas nachgelassen hatte, wanderten wir nach den ungefähr eine englische Meile vom Orte entfernten fünf Pagoden. Der charakteristische Baum der ganzen Localität ist die Palmyra-Palme, zwar nicht von majestätischen Dimensionen wie die Oreodoxa regia oder die Kokospalme, aber doch von imposantem Ansehen. Sonst ist die Gegend ziemlich kahl und baumarm, und hat, wie überhaupt der ganze Küstenstrich, viel von dem Charakter einer flachen afrikanischen Landschaft an sich.

Von den fünf Monolith-Tempeln waren vier den Brüdern Wischnu's, nämlich Dharmaradscha, Bimen, Nagulan und Sawadewen gewidmet, während der fünfte zu Ehren Druhboti's, der Gemahlinn Dharmaradscha's, ausgehauen worden war. Die Sage erzählt, daß die vier Brüder in Polyandrie lebten und zusammen nur eine Frau, eine Art indischer Amazone, besaßen. Alle diese Monolith-Tempel sind zwar schön gearbeitet, namentlich was gewisse Einzelheiten betrifft, aber sie zeigen bei weitem nicht jene künstlerische Vollendung, wie die Sculpturen und Basreliefs am sogenannten heiligen Berge.

So z. B. ist Rhanganatha Swami nicht nur die höchste, sondern auch die schönste von allen vorhandenen Felsgrotten. Ihre Sculpturen sind unstreitig von der besten Composition, die Handlung ist außerordentlich belebt. Der obere Theil, zu dem einige in den Felsrücken gehauene Stufen führen, erhebt sich ober dem riesigen Granitblock Jamapuram; der untere Theil ist ein aus

einem einzigen Felsstücke gehauener Tempel mit bewunderungswürdig ausgeführter Allegorie.

Im Relief der Nordwand erblickt man Durga, Siwa's Gattinn, auf einem Löwen (nach den Eingeborenen auf einem Tiger) reitend, wie sie den Bogen spannt, im Kampfe mit Mahishasura, einem Riesen mit einem Büffelkopf, der eine Keule schwingt. Es soll dieses Relief nach Elliot's interessanten Mittheilungen den Streit zwischen der weiblichen Amazone Durga, der Personification der activen Tugend, und dem stierköpfigen Mahishasura darstellen. Ueber dem Haupte einer jeden Figur schwebt der einheimische Sonnenschirm.



Die Amazone Durga.

Das Relief auf der Südwand zeigt einen $9^1/_2$ Fuß hohen schlafenden Wischnu (Rhanganatha), angeblich den Gedanken der Schöpfung auffassend, während sich über seinem Haupte die fünfköpfige Schlange Sescha ringelt. Zu seinen Füßen erblickt man zwei Rajahs und eine weibliche Figur mit erhobenen Händen in betender Stellung im Brustbilde. In einer Nische derselben Swami befinden sich die lebensgroßen Figuren Siwa's und seiner Frau Paravathi, letztere einen Säugling, Supramanién, im Schoße haltend. Ueber dieser Darstellung, von den beiden Figuren gleichsam auf den Achseln getragen, erscheint rechts Brahma, links Wischnu, jeder mit vier Armen, als Symbol ihrer Gewalt und Kraft.

Der Ueberbau dieser Felssculpturen ist eine Art Aufsatz aus losen Steinen ohne allen Mörtel kunstvoll zu einem zierlichen Ganzen zusammengefügt. Das Innere ist nur mit großer Beschwerde erreichbar. Gleichwohl sollen jährlich eine große Anzahl bußethuender Hindu's diesen Bau mühsam erklimmen und das noch unvollendete Innere besuchen. Während wir uns dem Genusse der Bewunderung hingaben, wurden wir in unserer Betrachtung häufig von Eingeborenen gestört, welche uns Blumenbouquets, Kränze und Früchte anboten. Auch ein paar Flötenspieler (pulanpolen) kamen herbei, uns mit ihrem Instrument zu begrüßen. Ein alter Mann, von dem wir ein interessantes, aus einem Holzblock geschnitztes Wischnu-Idol und mehrere Manuscripte erwarben, bemerkte, es befände sich im Orte ein auf den Blättern der Palmyra-Palme geschriebenes Manuscript, Istâlam-puranam genannt, welches in Tamil die genaue Geschichte der sieben Pagoden enthält.

Der frühere Präsident der Madras Literary Society, der gelehrte Herr Walter Elliot, welcher eine große Anzahl der verschiedenen auf Mahamalaipuram bezügliche indische Manuscripte und Inschriften gesammelt und theilweise in englischer Uebersetzung veröffentlicht hat,[1] erzählte uns später, daß das erwähnte Tamil-Manuscript nur Fabeln aber durchaus keine glaubwürdigen Daten über die Geschichte der sieben Pagoden enthalte.

In Wahara Swami, einer noch gegenwärtig benützten, mit moderner Mauerumfriedung umgebenen Pagode, befindet sich außerhalb des Tempels eine Inschrift in der Tamilsprache, welche den dermaligen Bewohnern völlig unverständlich ist. Diese schon durch Babington entzifferte Schrift enthält eine Schenkung glaubenseifriger Hindu's an die Pagoden und zwar bis ins kleinste Detail, nebst der Unterschrift der Zeugen. Auf dieser Inschrift kommt mehrere Male der Name Mahamalaipur, die Stadt des heiligen Berges vor.[2]

Im Gespräch mit mehreren Hindubegleitern bemerkten wir, daß dieselben einen Unterschied machten zwischen einem Kovül oder Bethaus, aus welchem die Gottheit niemals herausgetragen werden darf, sondern wo dieselbe beständig verwahrt und eingeschlossen bleiben muß, und einer Pagode, einem Wohnorte der Götter, aus welchem diese wieder entfernt und herumgetragen werden

[1] Journal of the Madras Literary Society, 1846, Nr. 30 und 31.

[2] Dr. Elliot schreibt Mamallaipuram; die Eingeborenen nannten den Ort Mahawalipuram, offenbar nur eine Corrumpirung des geschriebenen Wortes.

können. Daher ist eine Pagode für einen Fremdgläubigen eher zugänglich als ein Kovül, dessen Heiligthum zu betreten ihm versagt bleibt.

Mr. Elliot ließ im Jahre 1845 für 30 Rupien, im Einverständnisse mit den Brahmanen, die Mauer, welche die alte Inschrift in zwei Theile trennte, abbrechen, von derselben drei Copien anfertigen und diese von drei ausgezeichneten Tamilisten übersetzen. Einer dieser Uebersetzer war der gelehrte Tándavaráya Mudaliar, von Chingleput. Die Inschrift enthält die Geschichte zweier



Felsentempel.

Schenkungen, die Ausdehnung und Grenzen der Grundstücke des Tempels, mitgetheilt durch den „Kanattan" des Dorfes, und endlich die Schenkung von 90 Stück Ziegen durch den Siwa-Brahmen Parameswara-Mahawara um das Jahr 1073, unter der Bedingung, daß in der Pagode fortwährend eine Lampe brenne. Aus dieser Uebersetzung geht hervor, daß die Inschrift gegen das Ende des elften Jahrhunderts verfaßt wurde, was einige Anhaltspunkte für das Alter dieser Felsentempel giebt, welches, auch nach Mr. Elliot's Forschungen, das eines Jahrtausends nicht übersteigen dürfte.

Nach dieser Wahara Swami, welche ihre eigene Geschichte zu haben scheint, wandern die Eingeborenen täglich Morgens, und oft auch zwei- bis dreimal des Tages und bringen Blumen, Kokosnüsse und andere Früchte als Opfer dar. Auf Felstreppen steigt man zu freien Plattformen hinauf, welche eine vortheilhafte Rundschau über die sämmtlichen Baudenkmale gestatten.

Daß einzelnen, unvollendeten Sculpturen die Phantasie zu Hülfe kam und aus denselben Ruhepunkte, Badeplätze u. s. w. historischer Persönlichkeiten machte, ist leicht begreiflich. So z. B. unterläßt der Führer nicht, dem Fremden eine Art aus Stein gehauene Cisterne zu zeigen, welche er für Druhboti's einstmalige Badewanne ausgibt. Dieses kolossale Becken füllt sich während der Regenzeit ungefähr $2^1/_2$ Fuß mit Wasser, das allmählig wieder versickert oder verbraucht wird. Das Wasser, gefärbt durch die gelbe Erde des Bodens, läßt an den steinernen Seitenwänden eine Marke zurück, die sich auf ganz natürliche Weise auch während der trockenen Jahreszeit erhält. Die Eingeborenen behaupten jedoch, dies sei die Höhe des Wasserstandes gewesen, als Druhboti (Dharmaradscha's Gattinn) sich darin badete. Eine andere ähnliche Granitmasse war zu einem steinernen Ruhebett verarbeitet und wird Dharmaradscha's Lager genannt, an dessen oberem Ende ein Tiger liegt, der dasselbe bewacht. Der riesige ellipsoïdische Felsblock, der auf einer zarten Spitze zu balanciren scheint, konnte angeblich selbst durch wiederholte Sprengversuche weder verrückt noch umgeworfen werden; einige zu einer Grotte aufgethürmte Felsstücke werden Siwa's ehemaliger Kochplatz genannt u. s. w. Alle diese Punkte haben indeß nicht die geringste historische Bedeutung; erst die heutige Generation hat Sagen und Auslegungen an dieselben geknüpft, welche sicher nicht in der Absicht ihrer Erbauer lagen.

Von ganz besonderer Schönheit erscheint eine Anzahl von Sculpturen an der Seite des Felsberges, an einem Abhange desselben. Sie sollen die Geschichte des Tapasa oder die tiefe Buße des Ardschuna darstellen. Rechts, neben der Figur des Büßenden, erblickt man eine Menge Volks, zwei lebensgroße, bewunderungswürdig gemeißelte Elephanten, Tiger und eine Figur, halb Weib, halb Schlange. Dieses Relief, eines der schönsten der vorhandenen, ist eine große Felsensculptur, mit Hunderten von Figuren, 90 Fuß lang, 30 Fuß hoch, in der Mitte das Idol, gegen welches von allen Seiten anbetende Dämonen, Menschen und Thiere sich verneigen; im Vordergrunde Elephanten in natürlicher Größe mit ihren Jungen. Die Farbe des Felsens,

jener der Thiere ziemlich ähnlich, trägt noch mehr bei die Täuschung zu erhöhen und den Beschauer in Zweifel zu lassen, ob er sich neben Sculpturen oder lebenden Elephanten befindet. Elliot und andere Schriftsteller über diese Felsentempel legen denselben, wie schon erwähnt, ein sehr geringes Alter bei. Es sind Darstellungen aus der Hindu-Mythologie, dem Gedichte Mahabharata entlehnt. Die fünf Monolith-Tempel südlich vom Dorfe, höchst wahrscheinlich die ältesten dieser Denkmäler, sind Pagoden, welche unvollendet geblieben: solide, an Ort und Stelle bearbeitete, nur von außen ornamentirte, von innen noch nicht ausgehauene Granitmassen; einer dieser Felstempel ist 30 Fuß lang, 20 Fuß hoch und eben so breit. Man hat bisher an diesen Sculpturen dreierlei Arten von Inschriften bemerkt, von denen man zwei für unbekannte Charaktere hielt. Babington gelang es zuerst, dieselben zu entziffern, oder doch die Schlüssel zu ihrer Entzifferung zu finden. Er hat die wichtigsten davon copirt und mitgetheilt. Aber sowohl diese Inschriften, als die verschiedenen Darstellungen geben keinen bestimmten historischen Aufschluß über das eigentliche Entstehen dieser Monumente. Aus Taylor's Untersuchungen geht hervor, daß dieser District im siebenten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung von den Corumba's, einer halb civilisirten Race von der Dschaina-Religion, bevölkert war. Um diese Zeit, oder später unter Adondai, einem Prinzen, dessen Hauptstädte Conjeveran und Tripetty waren, wurden die Brahmanen in diese Gegend eingeführt. Die Ausdehnung der Werke, die Arbeit, die Kosten, Alles deutet auf einen lange bestandenen brahmanischen Einfluß hin. Mehrere dieser Tempel sollen indeß erst im siebenzehnten Jahrhunderte unter dem Prinzen Sinhamanayadu entstanden sein; ja Elliot hält einige derselben sogar von noch neuerem Datum.

Was die Sage von versunkenen Pagoden anbelangt, von welchen nur noch die alte, pyramidale Steinpagode dicht am Meeresufer, zwischen der umherspritzenden, schaumbedeckten Brandung übrig blieb, so ist dieselbe augenscheinlich eine Mythe, und kein Besucher wird sich mehr, wie Ellis, Makenzie und Heber die Mühe nehmen, der Hindusage Rechnung zu tragen und daselbst Spuren versunkener Pagoden aufsuchen oder die Trümmer einer untergegangenen Stadt entdecken wollen! Zwar ist die Ansicht mehrerer Schriftsteller, daß das Meer an der Koromandelküste zurückweiche, eine irrige, denn offenbar hat auch hier ein Meeresfortschritt stattgefunden, wie dies in ähnlicher Weise beim Fort St. George der Fall ist, welches noch vor achtzig

Jahren mehrere Meilen vom Meere entfernt stand, während heute dessen Wälle von der gewaltigen Brandung bespült werden. Auch jene alte, pyramidale, dem Wischnu geweihte Steinpagode, aus geschickt auf einander gelegten, reich aber roh verzierten Quadern aufgeführt, die einzige eigentliche Construction, während alle anderen Monumente an Ort und Stelle aus dem massiven Felsberge gehauen sind, der sich mit seinen Granitvorsprüngen landeinwärts, nicht fern vom Meeresufer, zur Höhe von 100 Fuß erhebt, war unzweifelhaft vor Jahren zugängiger als jetzt, wo dieselbe nicht leicht, ohne daß man sich durchnäßt, erreicht und erklommen werden kann.

Allein das Fortschreiten des Meeres war kein so rasches und gewaltiges, daß es eine ganze Stadt verschlungen und spurlos begraben hätte! Keiner der Eingeborenen, die wir im Orte sprachen, vermochte mit Bestimmtheit anzugeben, daß das Meer hier seit Menschengedenken gegen das Land zu wesentlich an Ausdehnung gewonnen hätte. Nirgends sieht man Zeichen einer Trümmerstadt. Man kann mit ziemlicher Sicherheit annehmen, daß in Mahamalaipuram niemals eine eigentliche Stadt gestanden, sondern daß es immer nur ein Sitz von Priestern, mit Tempeln, Sanctuarien u. s. w. ohne größere Ansiedlung gewesen, ähnlich wie in Copan, Quiriguá oder Petèn in Centralamerika, aber nur großartiger, kunstvoller, und von einer höheren Cultur der Erbauer Zeugniß gebend. Schon das muthmaßliche Alter der Sculpturen zu Mahamalaipuram ist ein zu geringes, als daß seit ihrer Entstehung der größere Theil davon wieder hätte vom Meere verschlungen werden können. Keine der Sculpturen, die wir hier sahen, gehört einer vorsündfluthigen Periode an, alle können aus der heutigen Hindu-Mythe, aus dem indischen Epos Mahabharata erklärt werden, fast alle beziehen sich auf Wischnu und seine Götterwelt. —

Während einige Mitglieder der Novara-Expedition Mahamalaipuram besuchten, machten andere einen Ausflug auf den Pulikatsee längs der Küste nördlich von Madras. Auf der gegen 40 bis 50 Meilen ausgedehnten Fahrt waren in grauen Umrissen die Nillgeri Hills (blauen Berge), deren Erhebung von 1500 bis 2000 Fuß betragen mag, mit ihren steil abfallenden Formen sichtbar. Ein schmaler Damm von ungleicher Breite, der sich von ungefähr 20 Fuß bis zu 5 Meilen ausweitet, trennt den Salzwassersee vom Meere, dessen wilde Brandung an einigen schmalen Stellen denselben überfluthet und ihm Wasser zuführt. Der See selbst ist 5 bis 10 Meilen breit und soll 60

bis 70 Meilen lang sein. Merkwürdig ist dessen vollkommen ebener Boden, so daß die Wassertiefe durchaus 3 bis 4, selten 5 Fuß beträgt, daher die Boote bei mangelndem Winde mit Stangen fortgeschoben werden können und man allenthalben die nackten Uferbewohner mit Wurf- oder Zugnetzen und selbst mitten im See stehend mit Angeln beschäftigt sieht. Nur wenige Stunden von Madras entfernt, ist der See durch einen künstlichen Canal mit der Stadt verbunden; längs desselben sind zu beiden Seiten mehrere ausgemauerte Abflüsse in Lagunen errichtet, in welche zur Regenzeit das stark brackische Wasser eindringt und daselbst Seesalz bildet.

Im Canal herrscht beständig ein reger Verkehr sowohl von Fischerbooten als solchen, welche mit Holz und Früchten beladen, diese Artikel nach der Stadt zum Verkauf bringen. Ganz besonders überraschend ist die große Menge von Sumpfvögeln, welche sich auf demselben, so wie an seinen Ufern herumtreibt. An mehreren Stellen meilenweit sumpfig, mit kaum fußhohem Wasserstande, sind diese Ufer buchstäblich mit Myriaden von Brachvögeln bedeckt, welche unaufhörlich in Schwärmen auffliegen und gleich Wolken hin und wieder streichen.

Vom See weg wurde mit dem Boote ein Ausflug nach einem jener künstlich angelegten Canäle gemacht, welche in verschiedenen Richtungen das große Wasserbecken mit dem Innern des Landes verbinden, um den Forst Strihoricotta zu besuchen, aus welchem das Brennholz für Madras gewonnen wird. Es besteht daselbst eine Art Niederwaldwirthschaft mit dem erstaunlich kurzen Turnus von 10 bis 12 Jahren. Zizyphus, Gardenia, Ficus, Tamarinden und mehrere Mimosenarten bilden vorzugsweise das Gehölz, welches durch eine große Menge von Schlingpflanzen dicht verwachsen ist.

Nachdem die Expeditionsmitglieder von ihren verschiedenen Ausflügen mit großer Befriedigung wieder nach Madras zurückgekehrt waren, veranstaltete der dortige Club ein großes Banket zu Ehren des Befehlshabers und des Stabes der Novara, zu welchem die Elite der Gesellschaft der Stadt geladen war. Schon bei unserer Ankunft hatte die Direction des Clubs die Aufmerksamkeit, alle Officiere und Naturforscher der Expedition während ihres Aufenthaltes zur freien Benützung ihrer schönen Localitäten einzuladen. Das Madras-Club-house, obwohl nicht so luxuriös und prachtvoll ausgestattet wie die Londoner Clubhäuser, übertrifft dieselben gleichwohl weit an Großartigkeit und Bequemlichkeit. Es ist förmlich ein kleiner Stadttheil für sich, in

dem man alles vereinigt findet, was zu einem behaglichen, angenehmen Leben gehört: Conversationssäle mit breiten Fauteuils und amerikanischen Schaukelstühlen (rocking chairs), Lesezimmer, welche die verbreitetsten Zeitungen und eine reiche Auswahl der neuesten Literatur bieten; Speisesäle, in denen man nach französischer oder englischer Sitte vortrefflich bewirthet wird, Billardzimmer, Wannen- und Douchebäder und sogar ein Bassin zum Schwimmen. Mitglieder, die aus der Provinz kommen, oder Fremde finden daselbst auch nächtliche Unterkunft.

Bei dem glänzenden Diner zu Ehren der Expedition, an dem ungefähr 200 Personen Theil nehmen mochten, führte der Oberrichter Sir Christopher Rawlinson (nächst dem Gouverneur die bedeutendste Persönlichkeit der Stadt) den Vorsitz. Die heiterste, freudigste Stimmung herrschte, noch gehoben am Schluß des Mahles durch gegenseitige Trinksprüche, welche in schlichten aber gefühlten Worten eben so die fremden Gäste ehrten, als sie andrerseits von der Bewunderung und den Sympathien Zeugniß gaben, welche die Novara-Reisenden für Madras und ihre Bewohner mit sich forttrugen. Wohl ein Jeder von uns nährte die Ueberzeugung, daß es nur englischer Ausdauer und Tüchtigkeit zu danken ist, wenn sich an dieser wüsten, unwirthbaren und gefährlichen Küste eine große blühende Stadt erhebt, welche an Ausdehnung und Zahl seiner Bevölkerung mit den größten Städten Europa's wetteifert; wenn hier durch Einführung freier Institutionen ein Culturleben entstand, welches nicht blos den Handel in staunenerregender Weise fördert, sondern auch so wesentlich zur Verbreitung europäischer Civilisation beiträgt.

Da mehrere unserer neu gewonnenen Freunde den Wunsch aussprachen, trotz der großen Schwierigkeit des Ein- und Ausschiffens unsere Fregatte besuchen zu wollen, so wurden kurz vor unserer Abreise einige vierzig Personen zu einem „Tiffin" am Bord eingeladen. Obschon die Fregatte ziemlich rollte, und nur seetüchtige Naturen es wagen konnten ohne üble Folgen an dieser Wasserpartie Theil zu nehmen, so hatten sich doch über dreißig Personen und darunter sogar zehn Damen eingefunden. Nach dem „Tiffin" oder Gabelfrühstück, welches am Hintercastell, unter einem aus Flaggen improvisirten Zelte servirt wurde, fühlte man sich sogar behaglich genug, um auf Deck nach den Tanzweisen, welche unsere Musikbande aufspielte, zu walzen und zu polken, und dachte dabei so wenig an die hereinbrechende Nacht, daß die Rückfahrt erst stattfand, als es schon völlig dunkel war, was uns freilich die

Befriedigung verschaffte, den Weg unserer kühnen Gäste durch bengalische Feuer erleuchten zu können.

Am 10. Februar bald nach Mittag setzten wir wieder unter Segel. Als man vom Fort St. George die Fregatte Anker lichten sah, donnerten ihr noch 21 Kanonenschüsse nach, eine ganz ungewöhnliche Ehre und Aufmerksamkeit, welche wir mit einer gleichen Danksalve erwiederten. In Folge von Windstillen und flauen Brisen blieb uns das Land noch volle 48 Stunden in Sicht und erst am 12. Februar fingen wir an Fahrt zu machen. Mehrere Abende hindurch zeigte sich uns regelmäßig das herrliche, noch so problematische Phänomen eines Zodiakal- oder Thierkreislichtes, als dessen muthmaßliche materielle Ursache die bedeutendsten Physiker unserer Zeit das Ausstrahlen aus einem dunstartigen, abgeplatteten, frei im Weltraume zwischen der Venus- und Marsbahn kreisenden Ringe bezeichnen.

Ein ununterbrochen freundliches Wetter begleitete uns während der ganzen Fahrt nach den Nikobaren-Inseln, unserem nächsten Reiseziele. Allein obschon wir, wie es die klimatischen Verhältnisse so nahe dem Aequator nöthig machten, vollkommen sommerlich gekleidet waren und nichts in der Natur um uns her an den Winter der Heimat erinnerte, so ging doch Fasching-Dinstag nicht vorüber, ohne diesen Schalktag nach herkömmlichem Brauche durch Maskenzug und Tanz am Bord zu feiern. Der Matrose hat für solche Belustigungen ein besonderes gutes Gedächtniß und läßt sich in seinen alten Gewohnheiten selbst nicht durch die Nähe des Aequators irre machen; er tanzt, nicht weil es ihm behaglich, sondern weil es einmal am Fasching-Dinstag so Sitte ist.

Am 22. Februar gegen zehn Uhr Morgens kam die Insel Kar-Nikobar in Sicht und in den Nachmittagsstunden befanden wir uns nur mehr wenige Meilen davon entfernt. Das Land zeigte sich größtentheils flach, nur in der Mitte erhoben sich einige dicht bewaldete Hügel. Die Ufer waren größtentheils von der herrlichen Kokospalme umsäumt. Am Strande standen einige Hütten von bienenkorbähnlicher Construction, nackte braune Menschen bewegten sich auf und ab, und als es dunkel wurde, schimmerten am Strande mehrere Lichter.

Am folgenden Morgen, es war am 23. Februar 1858, ankerten wir auf der Nordwestseite der Insel in 14½ Faden Korallensand, ungefähr zwei Meilen vom Ufer entfernt, zwischen den nur aus wenigen Hütten bestehenden Dörfern Mosse und Sáui. Man kann sich hier dem Lande bis auf 3 bis 4 Kabellängen

nähern, wo man noch immer in grauem Lehmgrunde 10 Faden Tiefe findet. Mehrere Eingeborene, theils nackt, theils den Körper in höchst wunderlicher Weise in alte europäische Kleider gesteckt, kamen in kleinen aber sehr zierlichen Canoes auf die Fregatte zugerudert und riefen neugierig und ängstlich von weitem, in fragendem Tone und gebrochenem Englisch: „No fear? Good friend?" was eine Anfrage sein sollte, ob sie keine Furcht zu haben brauchten, und ob wir gute Freunde wären. Da man ihnen aber nicht sogleich ein Tau zuwarf, um mit ihren kleinen, schwanken Fahrzeugen anlegen zu können, und ihnen außerdem der ungewöhnliche Anblick unserer Geschütze Furcht einzuflößen schien, so kehrten sie rasch um und waren bald wieder unserem Gesichtskreise entschwunden.



Nikobaren.

Beilagen.

Ho[illegible]

Hoch[illegible]

Ew Hochwohlgeb wollen [illegible]
den zu einem grossen [illegible]
ehrenden Unternehmen [illegible]
Andrang meiner Verh[illegible]
vor der Zeit nahe [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] Was ich [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] Erfolg [illegible]

Berlin, 1857 [illegible]

Beilage I.

Sr. Hochwohlgeboren
dem Herrn Oberst von Wüllerstorf,
kais. kön. Linienschiffs-Capitän,
Befehlshaber S. Maj. Fregatte Novara,
Ritter hoher Orden rc. rc. rc.
in
Triest.

Hochwohlgeborener Herr,

Hochzuverehrender Herr Oberst, k. k. Linien-Schiffs-Capitän,

Ew. Hochwohlgeb. wollen, als Befehlshaber Sr. Maj. Fregatte Novara, die zu einem großen, edeln, das deutsche Vaterland und die Wissenschaft ehrenden Unternehmen durch kaiserliche Huld bestimmt ist, den Ausdruck meiner Verehrung nachsichtsvoll empfangen, indem ich von der Zeit naher Abfahrt in halber Genesung bedrängt es wage, Ihnen einige physikalische und geognostische Erinnerungen ganz gehorsamst vorzulegen, von denen Einiges vielleicht den ausgezeichneten Gelehrten, die die Expedition zu begleiten das Glück haben, von Nuzen sein kann. Ich würde dies Wenige nicht angeboten haben, wenn eine so gnädige und liebenswürdige Aufforderung Sr. kaiserl. Hoheit des Herrn Erzherzogs Ferdinand Maximilian mich nicht dazu bestimmt hätte. Was ich Nautisches über Richtung und Temperatur der Meeresströhmungen, über die magnetischen Curven eingeflochten habe, muß ich besonders Ihrer Nachsicht empfehlen. Wenn man erinnert, scheint man belehren zu wollen, und von dieser Anmaßung bin ich weit entfernt. Da kein Entwurf, keine Abschrift meiner wenigstens fleißigen mit Zahlen überladenen Arbeit existirt, so wäre es vielleicht vorsichtig, sie von Jemand, der der behandelten Gegenstände kundig ist, abschreiben zu lassen. Meine gelehrten und mir lieben Freunde Dr. Ferdinand Hochstetter, Dr. Karl Scherzer und Dr. Robert Lallemant, der mich bei seiner letzten Durchreise durch Berlin, um mir sein wichtiges Werk über das Gelbe Fieber in der Tropenzone zu geben, verfehlt hat, wage ich dringend Ihrem besonderen Schuze und Wohlwollen zu empfehlen.

Mit der innigsten Verehrung und den heißesten Wünschen für den Erfolg eines so schön vorbereiteten Unternehmens

Ew. Hochwohlgeb.

gehorsamster

Berlin, d. 7. April 1857 Nachts.

Al. Humboldt.

Beilage II.

Physikalische

und

geognostische Erinnerungen

von

Alexander v. Humboldt.

Der huldvollen Aufforderung gehorchend, die Seine kaiserliche Hoheit der durchlauchtigste Herr Erzherzog Ferdinand Maximilian geruht haben an mich zu richten (Triest, 12. December 1856), schreibe ich, von einem Unwohlsein kaum genesen, diese Zeilen nieder, nicht in der Anmaßung, beeilte wirkliche Instructionen zu liefern, wie ich sie mit Arago für französische Expeditionen und für Lord Minto, damals großbritannischen Marine-Minister, für die antarktische Entdeckungsreise von Sir James Roß ausgearbeitet habe. Diese Blätter enthalten blos Andeutungen, die den ausgezeichneten und so wohl unterrichteten Männern, welche das Glück haben unter dem Commando des Herrn Obrist von Wüllerstorf auf der kaiserlichen Fregatte Novara embarquirt zu sein, vielleicht von einigem Nutzen sein werden. Mit zwei dieser Gelehrten, dem Dr. Ferdinand Hochstetter und Dr. Karl Scherzer, ist mir die Freude geworden hier in Berlin mündliche Verabredungen treffen zu können.

Da ich den Curs der Novara im atlantischen Ocean nicht genau kenne, nicht weiß, in welchem Längen-Grade der Aequator, nach meines Freundes Lieut. Maury (in Washington) heilsamen Vorschriften auf der Fahrt nach Rio de Janeiro durchschnitten werden wird; in welcher Entfernung man vom Cap St. Roque und von Fernando de Noronha bleiben wird, so begnüge ich mich im Allgemeinen auf die Meerestemperatur, auf die Wanderung der magnetischen Curven und ihre Strömung aufmerksam zu machen.

Westlich von den Canarischen und Cap Verdischen Inseln pflegt oft eine Erniedrigung der Temperatur des Meeres beobachtet zu werden (bis

22°,6 C.) von den Salvages an. Charles Deville in seiner Temperatur-Karte in Voyage aux Antilles, à Ténériffe et à Fogo hat schon dies bemerkt. Ich halte die Erniedrigung für eine Folge des nördlichen Guinea Currents, der kaltes Wasser von Norden gegen Süden bis zur Bai von Biafra und Rio Gabon herab bringt, wo dann ein entgegengesetzter Strom von Süden nach Norden über Loando und Congo an der südwestafrikanischen Küste entgegen kommt.

Sabine's magnetische Inclinations-Beobachtungen bei der afrikanischen Insel San Thomas haben gezeigt, daß der Knoten des magnetischen Aequators mit dem geographischen (der Durchschnittspunkt), dessen Lage 1825 Capitän Duperrey so genau bestimmt hat, von 1825 bis 1837 bereits 4° von Osten gegen Westen gewandert war. Da seit Sabine's Expedition für Pendel-Versuche nun bereits 20 Jahre verflossen sind, so ist die Wanderung aller magnetischen Curven, besonders die der Variation von besonderer Wichtigkeit in dieser Gegend. Die amerikanische Curve ohne Abweichung trat 1840 (9½° östlich von Süd-Georgien aufsteigend) gegen die brasilianische Küste bei Cap Frio, durchstreichend Süd-Amerika nur bis 0° 36′, wo sie den Continent etwas östlich vom Gran Para bei dem Cap Tigioca wieder verläßt, um erst den geographischen Aequator in westlicher Länge 50° 6′ zu schneiden. Das Littoral von Nord-Amerika berührt sie nach Bache's Map of equal magnetic declination bei Cap Fear südwestlich von Cap Lookout. Die Nulllinie verlängert sich nach dem Erie-See 2° 40′ westlicher als Toronto, wo die Declination schon 1° 27′ gegen Westen ist.[1]

Man erkennt aus den von Capitän Beechey, Findley und besonders von dem französischen Fregatten-Capitän Kerhallet gesammelten Beobachtungen, daß die merkwürdige Theilung der ost-westlichen allgemeinen Aequinoctial-Strömung in zwei Theile gegen Nordwest und Süd-Südwest gerichtet, schon in beträchtlicher Entfernung von den Vorgebirgen St. Roque

[1] Wenn nicht bestimmt das Entgegengesetzte gesagt ist, so ist in diesen Blättern immer die hunderttheilige Scala des Thermometers, die geographische Länge vom Pariser Meridian, der Pariser Fuß (pied du roi) und die geographische Meile, 15 auf den Grad, 3807 Toisen lang, gemeint.

und St. Augustin stattfindet. Dem converen Vorsprung derselben ist von jeher die Theilung mit Recht zugeschrieben worden. Es wäre für die Theorie der Strömungen wichtig, die hier bezeichnete Entfernung chronometrisch zu bestimmen. Es ist scheinbar wie eine actio in distans, wahrscheinlich ein Phänomen der Stauung.

Da die Fregatte von Rio de Janeiro nach dem Cap der guten Hoffnung geht, so wäre, wenn der Curs südlich genug sein sollte, für den Connecting Current (West-Nordwest in Ost-Südost), dann von Madagascar und Mozambique nahe am Cap entgegen tretend, wohl vieles zu ergründen, besonders für die Temperatur des Meeres.

Sollte man der kleinen Gruppe Fernando de Noronha östlich von Pernambuco (Lat. 3° 50′) nahe kommen, so empfehle ich dem vortrefflichen Geognosten Dr. Hochstetter den hornblendehaltigen Phonolithfels ohne Krater aber mit Trachytgängen und basaltartigem Mandelstein. Das flache Inselchen St. Paul (Peñedo de San Pedro) 1° nördlich vom Aequator, ist sonderbar genug ganz unvulcanisch, wie die Malouinen, Grünsteinschiefer enthaltend, der in Serpentin übergeht.

Wenn die Fregatte mit verändertem Entschlusse nicht Brasilien berühren sollte und den Aequator mehr östlich durchschnitte, so gelangte sie vielleicht in die neuerlichst durch die nordamerikanische Expedition der Brig Dolphin 1854 unter Commando des Lieutenant Lee, wieder berühmt gewordene vulcanische See-Region (Lat. 0° 20′ südl., Long. 22° westl.). Krusenstern hat hier am 19. Mai 1806 schwarze Rauchsäulen aus dem Meere aufsteigen sehen und vulcanische Asche ist gesammelt worden, nach seltsamen Aufwallungen des Meeres von 1747 bis 1836, nach sorgfältigen Untersuchungen von Daussy.

Da die Expedition nicht von der Capstadt unmittelbar in west-östlichem Curse nach Australien, sondern erst nach Ceylon und den Nikobaren geht, so ist keine Hoffnung für die basaltischen kleinen Inseln Prinz Eduards (Lat. 47° 2′), Possessions Island (Lat. 46° 28′), zur Crozets Gruppe gehörig, keine für die lang verwechselten Inseln Amsterdam (Lat. 37° 48′) und

St. Paul (Lat. 38° 38′). Die letztere und südlichere dieser Inseln (schon sehr charakteristisch abgebildet von Willem de Vlaming 1696) wird vulcanisch genannt; nicht blos wegen ihrer Gestaltung, welche den Geognosten an die Gestaltung von Santorin, Barren Island und Deception-Insel aus der Gruppe der New-Shetland-Inseln lebhaft erinnert, sondern auch wegen der mehrfach beobachteten Dampf- und Feuer-Eruptionen.

Amsterdam, das aus einem einzigen waldreichen Berge besteht, hat das Räthsel zu lösen, wie man es im März 1792 auf der Expedition d'Entrecasteaux zwei Tage lang ganz in Flammen und Rauch gehüllt gesehen, da die Naturforscher doch, welche landeten, sich überzeugt glaubten, daß der Berg kein Vulcan sei, und daß die Dampfsäulen aus dem Boden nahe am Meeresufer aufstiegen. Die Erscheinung blieb unerklärt.

Wenn man einen allgemeinen Blick auf das Gebiet des indischen Oceans wirft, so sieht man die in Sumatra nordwestlich gekrümmte Extremität der Sunda-Reihe sich verlängern durch die Nikobaren, die großen und kleinen Andamanen und die Vulcane von Barren Island, Narcondam und Cheduba fast parallel der Küste von Malacca und Tanasserim alles in den östlichen Theil des Meerbusens von Bengalen eintretend.

Die eben genannten kleinen Vulcane werden wichtige Gegenstände geognostischer Untersuchung sein. Längs den Küsten von Orissa und Koromandel ist der westliche Theil des Busens inselfrei, denn das große Ceylon hat wie Madagascar einen mehr continentalen Charakter.

Dem jenseitigen Littoral der vorderindischen Halbinsel (der Hochebene von Nil-Gerri und den Küsten von Canara und Malabar) gegenüber schließt von 14° nördlicher bis 8° südlicher Breite eine nordsüdlich gerichtete Reihung von drei Archipelen (den Lakediven, Maldiven und Chagos), durch die Bänke von Sahia de Malha und Cargados Carajos sich an die vulcanische Gruppe der Mascareignes und an Madagascar an; alles, in so weit es sichtbar, Gebäude von Korallen, Polypen, wahre Atolls oder Lagunenriffe, wird nach Darwin's geistreichen Vermuthungen

ein weiter Raum des Meeresbodens nicht als eine Erhebung, sondern als eine Senkungsfläche (area of subsidence) zu betrachten sein. Auch Beobachtungen über den Erdmagnetismus werden hier wegen der Lage eines Theils des magnetischen Aequators sehr wichtig sein; nach der vielumfassenden Arbeit des Capitän Elliot (1846 bis 1849) geht der magnetische Aequator durch die Nordspitze von Borneo, und dann fast genau von Osten nach Westen an die Nordspitze von Ceylon. Die Curve von dem Minimum der Totalkraft (Intensität) läuft hier dem magnetischen Aequator fast parallel, letzterer tritt in den ostafrikanischen Continent bei dem Vorgebirge Gardafui ein. Der Eintrittspunkt liegt nach Rochet d'Héricourt in Br. 10° 7', L. 38° 5' Ost, der fernere Verlauf bis zum Busen von Biafra ist noch unerforscht.

Südasiatische Inseln, begreifend Formosa, die Philippinen, die Sundainseln und Molucken.

Die großen und kleinen Sundainseln und die Molucken schließen an 109 feuerspeiende und 10 Schlammvulcane ein; das ist nicht eine Schätzung, sondern eine Aufzählung von Junghuhn, der seit einem Jahre wieder in Java und mit reichen Mitteln ausgerüstet von dem General-Gouverneur des holländischen Indiens, Herrn Pahud, der kaiserlichen Expedition von großer Hülfe sein wird.

Genaue mineralogische Bestimmung der vulcanischen Gebirgsarten (Trachyte) fehlt leider überall.

Der thätigste Vulcan von Sumatra ist der von Dr. L. Horner und Dr. Korthals im Jahre 1834 erstiegene Gunung Merapi (8980 Fuß), nicht mit einem gleichnamigen auf Java zu verwechseln. Geognostisch unbekannt sind Indrapura (11.500 Fuß?) selbst schlecht gemessen und Gunung Pasoman, der Ophir unserer Karten (9010 Fuß). Der höchste der Vulcane von Java ist Gunung Semeru, den Junghuhn 1844 erstiegen, 11.480 Fuß, also 1640 Fuß höher als der Aetna. Die größten Krater der 45 gereihten Vulcane von Java gehören dem Gunung Tengger und dem Gunung Raon. Die herrliche neue topographisch-geognostische Karte

von Java 1856 in 4 Blättern enthält die Gestaltung der einzelnen Vulcane von Dr. Junghuhn neu gezeichnet in einem Werke, das dem holländischen Gouvernement viel Ehre macht.

Besondere Untersuchung auf Java verdient:

1. Das sonderbare Phänomen der Geripptheit (Junghuhn, Java, Abtheilung II, Seite 608).

2. Die noch unerklärte Erscheinung der so regelmäßig gebildeten gereihten Hügel vom Schlammstrom von 1822 des Vulcans Gunung Gelungkung (Seite 127 und 131).

3. Der Wasserausbruch des Gunung Idjen vom 21. Jänner 1817 (Seite 707 und 717 bis 721).

4. Falschheit der Behauptung, daß die Vulcane von Java keine Lavaströme geben.

Der mächtige Vulcan Gunung Merapi auf Java hat in der geschichtlichen Periode seiner Ausbrüche allerdings nicht mehr zusammenhängende, compacte Lavaströme gebildet, nur Lavafragmente, Trümmer oder unzusammenhängende Steinblöcke ausgeworfen, wenn man auch im Jahre 1837 einen Monat lang an dem Abhange des Auswurfskegels ununterbrochen feuerige Streifen herabziehen sah; aber an den drei Vulcanen Tengger, Idjen und Slamat findet man basaltartige schwarze Lavaströme, die bis in das Tertiärgebirge herabreichen.

Am Gunung Lamorgan sah man am 6. Juli 1838 Steinströme nur gereihet ausgestoßener, größtentheils eckiger glühender Trümmer (wie am Cotopaxi) sich kaum einzeln berührend.

Auf Borneo kennt man keinen thätigen Vulcan. Der höchste Berg der ganzen Insel, vielleicht der ganzen südasiatischen Inselwelt, der Hina Baïlu (12.850 Fuß?) an der Nordspitze von Borneo ist unerforscht. Nach Dr. Ludwig Horner, Sohn des Astronomen auf der Krusenstern'schen Reise, werden am südöstlichen Theile von Borneo nahe der Syenit- und Serpentin-Gebirgskette von Rathus in ganz ähnlicher Association wie am Ural, Gold, Diamanten, Platina, Osmium und Iridium, also bisher nicht

Palladium, gefunden und in Wäschen bearbeitet. Rajah Brooke beschreibt in der Provinz Sarawak von Borneo einen niedrigen Berg Gunung Api (Feuerberg im Malayischen) genannt, dessen Schlacken auf eine ehemalige Thätigkeit schließen lassen. Der Besuch von Borneo würde sehr verdienstlich sein! Celebes hat 11, Flores 6 noch thätige Vulcane. Ob der sogenannte Vulcan von Amboïna, der Kegelberg Wawari oder Atiti je mehr als heißen Schlamm (1674) ergossen habe, ob er nur eine Solfatara genannt werden soll, ist ungewiß. Die große südasiatische Inselgruppe hängt durch die Molucken und Philippinen mit den Papuas, Pelew-Inseln und Carolinen der Südsee zusammen.

Bei der steinkohlenreichen Insel Formosa ist der geognostisch wichtige Punkt, wo statt der Erhebungslinie von Nordost nach Südwest gerichtet, andere nord-südliche beginnen und fast bis 6° südl. Br. herrschend werden. Diese nord-südliche Richtung ist zu erkennen in Formosa und in den Philippinen (Luzon und Mindanao), in denen alles unbeschrieben ist und als Vulcane alle ungeöffneten Kegelberge ausgegeben werden. Borneo hängt durch den Solo-Archipel mit Mindanao und durch die lange schmale Insel Palawan mit Mindoro zusammen. Jezo durch die Sangar- oder Tsugarstraße von Nippon (Niphon), durch die Straße La Pérouse von der Insel Krafto (Saghalin), Tschoka oder Tarakai getrennt, begrenzt durch sein nordöstliches Cap den Archipel der Kurilen. Jezo ist von Brougthon's südlicher Vulcan-Bai an, bis gegen sein Nordcap hin von einer ununtersuchten Vulcanenreihe durchschnitten, was um so merkwürdiger ist, als auf dem schmalen Krafto (Saghalin), das fast eine Fortsetzung von Jezo ist, die La Pérouse'sche Expedition in der Baie des Castries rothe poröse Laven und ganze Schlackenfelder gefunden hat. Wegen der Nähe des Amur ziehen diese Punkte jetzt politisch die Aufmerksamkeit sehr auf sich, da Rußland, nach der Zerstörung von Peter Pauls Hafen auf Kamtschatka, unzufrieden mit Ochotsk an der versandeten Mündung des Amur, den gelegeneren Platz zu einem militärischen Hafen an der Südseeküste bisher vergebens gesucht hat.

Das japanische Drei-Insel-Reich hat sechs geschichtlich thätige Vulcane, auf Nippon a) den Vulcan Fusi Jama, in der Provinz Suruga (Lat. 35° 18′, Long. 136° 15′, hoch 11.675 Fuß) aus einer Ebene aufgestiegen 286 Jahre vor unserer Zeitrechnung. Die letzte Eruption war die des Jahres 1707. b) Asama Jama im Districte Saku, zwischen den Meridianen der beiden Hauptstädte Mijako und Jedo, in Eruption 1783. Auf Kiusiu, der Halbinsel Korea am nächsten, liegen vier Vulcane, von denen der Vulcan Wunzen im Districte Takaku im Februar 1793 sehr verheerend war. Die schöne Reisebeschreibung des nordamerikanischen Commodore Perry, vortreffliche Photographien der Menschenracen und Zeichnungen des Berliner Künstlers Wilhelm Heine enthaltend, giebt noch nicht den wissenschaftlichen Theil der Expedition.

Gegen Norden liegen die Vulcane gedrängter und in Reihen. Wenn nach meiner Aufzählung die ostasiatischen Inseln zusammen an 54 noch jetzt thätige Vulcane haben, so gehören davon den Aleuten allein 34, den Kurilen 10. Die Halbinsel Kamtschatka zählt 9 in geschichtlichen Zeiten entzündete Vulcane. Unter dem 54. bis 60. nördl. Breitegrade sehen wir einen Streifen des ganzen Meeresgrundes zwischen zwei Continenten in steter schaffender und zerstörender Wechselwirkung. Die Südsee, deren Oberfläche beinahe um 1/6 größer ist als die Oberfläche alles Festen unseres Planeten, zeigt weniger noch rauchende Vulcane, weniger Oeffnungen, durch welche das Erdinnere mit der Luftumhüllung in thätigem Verkehr steht, als die einzige Insel Java!

Von 40 Kegelbergen, die ausgebrannten mitgerechnet, sind nur 26 in neueren Zeiten entzündet gewesen. Sie sind nicht ordnungslos zerstreut, man erkennt bei den meisten, mit dem geistreichen James Dana, dem Geologen der großen amerikanischen Expedition unter dem Befehle von Capitän Wilkes (1838 bis 1842), daß ihre Erhebung auf weit ausgedehnten Spalten und unterseeischen Gebirgszügen geschah, daß sie region- und gruppenweise bestimmten Richtungen folgen und eben so wie in continentalen Gebirgszügen von Central-Asien und Armenien (dem

Caucasusgebiete) zu verschiedenen Systemen (Südost nach Nordwest und Süd-Südwest nach Nord-Nordost) gehören.

Hawai Archipelagus (Sandwich-Inseln), worin Mauna Loa, nach Wilkes 12.909 Fuß ohne Aschenkegel ist, wie die Lava gebenden Vulcane der Eifel! Der Lavapfuhl Killauea im gewöhnlichen Zustande, im großen Durchmesser 13.000 Fuß, im kleinen 4.800 Fuß lang, ist keine Solfatara, sondern wie der noch tiefer gelegene Arak, ein activer Seitenkrater am Abhange des mächtigen Mauna Loa selbst. — Mauna Kea ist 180 Fuß höher als Mauna Loa, aber ausgebrannt. Noch sind thätig Tafoa und Amangura in der Tongagruppe mit einem Lavaausflusse im Juli 1847. Der Vulcan von Tanna war bei Cook's Entdeckungsreise 1774 in vollem Ausbruche, eben so Ambrym, westlich von Malicollo im Archipel der neuen Hebriden. An der Südspitze von Neu-Caledonien liegt Mathew's Rock, eine kleine rauchende Felsinsel. Der Vulcan von Santa Cruz, in Nord-Nordwest von Tinakoro mit bisweilen periodischen Ausbrüchen von 10 zu 10 Minuten, ist schon von Mendaña 1595 als Vulcan erkannt. In der Salomons-Gruppe sollen der Vulcan Sesarga, in den Ladronen oder Mariannen andere Vulcane noch thätig sein; eben so Guguan, Pagon und El Volcan grande de Asuncion, auf einer Meridianspalte ausgebrochen. In Neu-Britannien liegen drei Kegelberge, die Tasman, Carteret und La Billardière als entzündet und Lava gebend beobachtet haben. Zwei thätige Vulcane auf Neu-Guinea an der nordöstlichen Küste, den obsidianreichen Admiralitäts-Inseln gegenüber. Auf Neu-Seeland, wo an vielen Punkten basaltisches und trachytisches Gestein ausbricht, sind noch entzündet und als Vulcane thätig: Puhia-i-wakati (der Vulcan der weißen Insel) und der hohe Kegel von Tongariro (5816 Fuß). Der Abwesenheit vulcanischer Thätigkeit in Neu-Caledonien, wo neuerlichst Sedimentformationen und Steinkohlenflötze entdeckt worden sind, wird die dortige große Entwicklung der Korallenriffe zugeschrieben. — Den Pik von Tafua auf der zur Samoagruppe gehörigen Insel Upolu (nicht zu verwechseln mit dem noch entzündeten Tafoa, südlich von Amangura in der Tongagruppe) hat

Dana zuerst bestiegen. Er fand einen ganz mit dichter Waldung erfüllten Krater. Die so isolirte Osterinsel Waihu hat nach Capitän Beechey eine Reihe von Kegelbergen mit Kraeröffnungen ohne Entzündung.

Im äußersten Osten gegen den neuen Continent hin, endet das Gebiet der Südsee-Inseln mit der entzündetsten aller Inselgruppen, mit dem aus fünf größeren Inseln bestehenden Archipel der Galapagos, sehr schön von Darwin beschrieben. Lavaströme haben sich bis ins Meer ergossen. Bimssteine fehlen. Einige trachytartige Laven sollen reich sein an großen Krystallen von Albit. Es ist zu untersuchen, ob es nicht Oligoklas, wie auf Teneriffa, am Popocatepetl und Chimborazo, oder Labrador, wie am Aetna und Stromboli ist? Bunsen hat Palagonit, ganz dem von Island und Italien gleich, in den Tuffen der Insel Chatham, einer der Galapagos, erkannt. Neu-Holland hat nur in seiner Südspitze (Australia Felix) am Fuße des Grampiangebirges frische Spuren ehemaliger Entzündung; nordwestlich von Port Philipp findet man eine Zahl vulcanischer Kegel und Lavaschichten, auch gegen den Murrayfluß hin.

Die Richtung des magnetischen Aequators im Verhältnisse zum geographischen durch die Inclination der Nadel zu erspähen, freilich durch den Curs von Westen nach Osten wegen der Aequinoctialströmung erschwert, wird die Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Die von mir im September 1802 entdeckte niedrige Temperatur der Strömung, die von 40° südl. bis zu den Galapagos, die Westküste von Süd-Amerika bespült und dann sich gegen Westen wendet, zu untersuchen, ob es wirklich zu jeder Jahreszeit in dem östlichen Theile der Südsee in 7° nördl. Br. zwischen 117° und 140° westl. L. einen Gegenstrom (counter current) von Westen nach Osten giebt, diese Verhältnisse brauche ich so aufmerksamen Seefahrern nicht zu empfehlen.

Duperrey hat die Linie ohne Neigung zwischen 1822 und 1825 sechsmal berührt.

Die niedrige Temperatur des kalten Peruanischen Stromes war, als ich sie bei Truxillo bemerkte, 12°8, R. Folgendes sind die Temperaturen,

die Herr Dirckinck von Holmfeld in einem Abstande von zwanzig Jahren bei Callao fand, nach Reaumur'scher Scala ausgedrückt:

September . .	1802	12°,8	bei Lufttemperatur 13°,3 R.
November . .	1802	12°,4	
Ende December	1802	16°,8	
Jänner . . .	1825	12°,7	
Februar . . .	1825	15°,3	
März	1825	15°,7	
April	1825	14°,5	

Nördlich vom Cabo Blanco, wo auf der Schifffahrt von Callao de Lima ich den kalten Strom verließ, der sich nach den Galapagos wendet, war das Meer 22° R.

Zwischen Guayaquil und Panama stieg im April die Meereswärme nordöstlich von dem kalten Strome gar bis 24°,5 R. (30°,6 C.). Im Strome fand Herr von Dirckinck, der in meinem Auftrage diese Beobachtungen mit von Arago verglichenem Thermometer machte, December 1824 überall 16° bis 18° R., zwischen Quilca und Callao im Jänner 1825 zwischen 18° und 19° R.; zwischen Chorillos bei Lima (Lat. 12° 39′) und Valparaiso im August 1825 von 13°,8 bis 10°,5 R.; zwischen Chorillos und San Carlos de Chiloe im Juni 1825 von 15°,8 R. bis 9°,2 R.

Wird die kaiserliche Expedition von den Sandwich-Inseln sich nach der Westküste von Amerika wenden, so wird die Wahl zwischen den Häfen von San Francisco oder Acapulco sein. Die erstere Richtung würde ein großer mineralogischer Gewinn sein für die Theile der Vereinigten Staaten, die nördlich vom Rio Gila liegen. Der Kette der Rocky Mountains parallel, in ihrem nördlichen Theile (Lat. 46° 12′), nach Marcou noch jetzt der Sitz vulcanischer Thätigkeit, laufen theils einfach, theils gedoppelt mehrere Küstenketten hin, von San Diego bis Monterey von 32¼° bis 46¾°. Die speciell genannte Coast Range, eine Fortsetzung des Landrückens der Halbinsel Alt- oder Unter-Californien; darauf folgt im Norden zuerst die Sierra Nevada de Alta California von 36° bis 38°, dann die hohen

Shasty Mountains und die Cascaden-Bergkette, welche an 26 Meilen vom Littoral entfernt mit vielen hohen noch entzündeten Gipfeln, bis weit hinaus über die Juca-Straße reicht. Entzündet sind noch: Mount Saint Helens (Lat. 46° 12′), Mount Regnier auch Mount Rainier geschrieben (Lat. 46° 46′) und Mount Baker (Lat. 48° 48′). Diese drei thätigen Vulcane (sie hatten Eruptionen zwischen 1841 bis 1843) wären wohl den Gelehrten der Expedition von San Francisco aus am zugänglichsten, wie die ganze Cascade Range. Von dem goldreichen Längenthale des Rio del Sacramento (wo ein eingestürzter Trachytkrater Sacramento butt genannt wird) fehlt es noch an verständlichen geognostischen Beschreibungen. Sind die goldreichen Quarzmassen Ausfüllungen noch anstehender Gänge oder zerbröckelte Gangtrümmer? In welcher Gebirgsart setzen die Gänge auf? Enthält das Waschgold, wie am Ural Drusen der Gangstücke mit freistehenden Goldblättchen, ein Beweis, daß sie nicht von fern her gerollt oder angeschwemmt sind? Sind Diamanten, Platina, Osmium, Iridium und Quecksilber dem Waschgold zugesellt?

Landet die Fregatte in Acapulco, so geschieht von da aus die Reise nach Mexico und Vera Cruz gleichsam vom Vulcan von Colima (1877 Toisen) aus, längs dem Parallel der Vulcane und größten Höhen, der um den geographischen Parallel von 19° oscillirt von Meer zu Meer. Neue astronomische Ortsbestimmungen sind nöthig für die Vulcane von Colima und Jorullo (667 Toisen). Es wird besucht werden müssen der doppelgipflige Vulcan von Colima (die Gipfel de Fuego und de Nieve), Jorullo, in dessen Laven eingebackene Stücke von Granit; Nevado de Toluca (2372 Toisen), Popocatepetl (2772 Toisen), Iztaccihuatl (2456 Toisen), Cofre de Perote (2098 Toisen), Vulcan von Tuxtla (Lat. 18° 28′) am östlichen Abfall der Sierra de S. Martin mit einem großen Flammenausbruch 2. März 1793; als Muster von dem, was die Spanier Malpays, die Sicilianer Sciarra viva nennen. Das Lavatrümmerfeld bei San Nicolas de los Ranchos am Fuße des Popocatepetl von der Stadt La Puebla de los Angeles aus, wie auf dem

Wege von La Puebla nach Vera Cruz zwei schmale Trümmerfelder erkalteten, olivinreichen basaltischen Lavaströmen ähnlich, bei Parage de Carros unweit Tochtlacuaja und Loma de Tablas zwischen Canoas und den Casas de la Hoja. Das Ersteigen der Gipfel der Vulcane ist von minderer geognostischer Wichtigkeit, als das Mitbringen sehr zahlreicher wohl gewählter Trachytstücke, die durch ihren oryktognostischen Zusammenhang jeden einzelnen Vulcan charakterisiren. Doch empfehle ich die Ersteigung des Pico del Fraile auf dem Vulcan de Toluca (2372 Toisen); vorsichtige Ersteigung! auf dessen sehr schmalem Gipfel ich vom Blitz durchlöcherte, innerlich verglaste Trachytplatten, gleich denen vom kleinen Ararat, gesammelt. Bergmännisch und geognostisch zugleich wäre wichtig der Besuch reicher Bergwerke: Guanaxuato und ganz nahe bei Mexico nach Real del Monte, Minas de la Biscaina und Regla, wegen der Nähe reicher Silbererze in quarzlosem, trachytartigem Porphyr (glasiger? Feldspath), einbrechend mit dem ganz vulcanischen obsidianreichen Cerro del Jacal, Cerro de las Navajas (Messerberg), an Schemnitz doch ohne Trachytes Porphyres meulières Beudant's erinnernd.

Da sehr zu wünschen ist, daß die Expedition viel Zeit für die Vulcane von Quito, Peru und Chili übrig behalte, so scheint es mir ungewiß, ob von Acapulco unmittelbar nach Guayaquil gesegelt wird, wie ich in umgekehrter Richtung gethan, oder nicht vorher in einem der Häfen von Central-Amerika (Realejo oder Sonsonate) gelandet werden kann. In Central-Amerika bietet eine dichtgedrängte Vulcanreihe, indem 18 Kegel- oder Glockenberge jetzt noch als entzündet betrachtet werden können, für die Theorie der vulcanischen Thätigkeit einen reichen, noch nicht genug benützten, sehr verschiedenartigen Stoff.

Auch hier fehlt alle mineralogische Bestimmung der Gesteine, wenn auch Gestaltung und Lage der Gerüste durch neue Reisende Squier, Oersted ꝛc. gut beschrieben worden sind. Allerdings sind der Mehrzahl nach die Schlacken und Aschenausbrüche von keinem Erguß von Lava begleitet, wie z. B. an dem an Ammoniak reichen Isalco, aber die

Beschreibungen, welche Augenzeugen von den Lava ergießenden Eruptionen der Vulcane Nindiri (Zwillingsvulcan mit Massaya), über den neuerlichst Dr. Scherzer viel Licht verbreitet, el Nuevo, fälschlich Vulcan de las Pilas genannt, Conseguina am großen Golf von Fonseca und San Miguel de Bosotlan (Lavaausbruch vom 26. Juli 1844) gegeben haben, sprechen dagegen. Die Landreise von Mexico über Oaxaca, den Isthmus von Goasacualco oder Tehuantepec und Chiapa, um die Fregatte in Realejo oder Sonsonate wieder zu finden, wäre allerdings wegen des Zusammenhanges der geognostischen Verhältnisse anziehend und neu, aber wohl zu anstrengend und zeitraubend.

Aus ähnlichen Ursachen darf nicht vorgeschlagen werden, daß die Gelehrten sich in Central-Amerika von der Fregatte auf drei bis vier Monate trennten, um auf der Eisenbahn die Landenge von Panama zu überschreiten, und über die jetzt entzündlichen Volcancitos de Turbaco und Galera Zamba, über Carthagena de Indias am Rio Magdalena aufwärts bis Honda, von Bogotá über Popayán nach Quito zu gelangen.

Es werden müssen die Versteinerungen der Sedimentformationen zwischen Honda, Bogotá und Ibagues, die Mastodontenfelder (Campos del Gigante) und der Salto de Tequendama, der Hochebene von Bogotá, die Wachspalmen (Ceroxylon andicola) und Azufrale des Passo de Quindiu, der von mir gemessene und von Boussingault besuchte Vulcan de Tolima und Paramo de Ruiz (Lat. 4° 15′), wie die beiden Vulcane von Popayan, Puracé und der ausgebrannte aber interessantere Sotará aufgegeben werden. Ein Mittelweg wäre freilich eine Landung, nicht unmittelbar in Guayaquil, sondern an der Gold- und Platinaküste des Choco bei San Buenaventura, um von da nach Popayán vorzudringen und südlich die Landreise nach den Vulcanen der Provinz Pasto, die von großer Wichtigkeit sind, und nach Quito über Guachucal, Tulcan und die Villa de Ibarra fortzusetzen, die Fregatte erst in Guayaquil wieder findend.

Ich glaube aber daß es besser ist, das wichtige vulcanische Hochgebirge de los Pastos (von Lat. 2° 20′ bis 0° 56′) (Vulcan der Stadt

Pasto, Volcan de Tuquerres, Azufral de Pasto, V. de Chiles und V. de Cumbal) von der Stadt Quito aus zu besuchen und in keinem Hafen der Küste vom Choco, selbst nicht in die von mir seit einem halben Jahrhundert vergebens (wegen der Nähe des Rio Naipi, eines Zuflusses des Atrato) angerühmte Bahia de Cupica zu landen. Bei der Nennung der Vulcane des altberühmten Hochlandes von Quito: Imbaburu, Cotocachi, Rucu Pichincha, Antisana mit dem viel bestrittenen Phänomen der lavenartigen Steinwälle des östlichen Abfalls bei Yana-Volcan und Reventazon de Ansango; Cotopaxi mit den nahen räthselhaften mächtigen Bimssteinbrüchen von Guapecho und Zumbalica unfern Llactacunga und San Felipe, Oligoklas, nicht glasigen Feldspath enthaltender Bimsstein in Schichten gelagert, wie anstehendes Gestein fern vom Cotopaxi; Tunguragua (Glimmerschiefer mit eingesprengten Granaten, und diesen unterteufende Granitschichten bei Rio Puela und Hacienda de Ganace vom Trachyt des Tungurahua durchbrochen!); Moya-Hügel bei dem Dorfe Pelilco in dem berühmten Erdbeben vom 7. Februar 1797 aufgestiegen, noch brennbar; Chimborazo, den Herr Jules Remy mit dem Engländer Brencklay den 3. November 1856 glaubt erstiegen zu haben, mais sans s'en douter. Poggendorff (Band 10, Seite 480) hat erwiesen, daß Remy's angegebener Siedpunkt für den Gipfel nicht 6543 Meters (wenig abweichend von meinen trigonometrischen Resultaten: 6530 Meters) sondern volle 7328 Meters giebt. Ich habe, meinen eigenen halb barometrischen Messungen nicht genug trauend, seit fünfzig Jahren vergeblich gefleht, daß der Gipfel des Chimborazo von Neuem trigonometrisch bestimmt werde. Auch das Verdienst bleibt der Fregatte Novara zu erringen vorbehalten.

Der Sangay (16.068 Fuß hoch) und doch ununterbrochen wie Stromboli speiend, aber ohne alle Spur von Lavaströmen, wäre zu untersuchen, wegen der von Wisse unter den Steinauswürfen entdeckten, im Trachyte außer Ungarn so seltenen Quarzkörnern und wegen der nahen Granit- und Gneißschichten, die der Trachyt des Sangay in einer nur zwei Meilen breiten Trachytinsel durchbrochen. Noch empfehlenswerther ist der

ausgebrannte Vulcan el Altar de los Collanes (Capac Urcu), den ich im Atlas meiner kleinen Schriften (Tafel 5, Seite 461) abgebildet, einst höher als der Chimborazo, jetzt noch? 16.380 Fuß, dessen Trachyt in keiner europäischen Sammlung. Der Altar ist von Riobamba nuevo aus leicht zu besuchen. In der Nähe, die im Hochland von Quito so selten zu Tage gelangenden Glimmerschiefer und Gneiß am Paramo del Hatillo, wie bei Guamote und Teocaxas zu sehen. Zur Zeit der Inca's soll hier Goldbergbau getrieben worden sein, in der Nähe vulcanischer Trachyte. Vom Altar über San Luis, wo Urthonschiefer (silurischer?), und Guamote auf dem Wege nach dem Paramo del Assuay (2428 Toisen) und Cuenca vorzudringen bis Atausca, wo (Lat. 2° 13′) eine ungeheuere Schwefelmasse in einer Quarzschichte bearbeitet wird, die ein Lager in Glimmerschiefer bildet. Aus welcher Gebirgsart besteht der sehr zugängliche Cayambe Urcu (18.170 Fuß), den der Aequator durchschneidet, südöstlich von Otavalo. Auf dem Wege von Quito nach Cayambe, der Obsidianreichthum bei Quinche, woher die großen Spiegel der Inca's, zu untersuchen, und dann weiter nördlich zu den Vulcanen von Los Pastos, die ein eigenes System bilden, vorzudringen.

Zur Untersuchung der Gebirgsarten und Vulcane von Süd-Peru und Bolivia (Karten von Pentland, die neuen, nicht die, nach welchen 1830 bis 1848 der Sorata für 3949 Toisen, der Illimani 3753 Toisen, also weit höher als der Chimborazo [3350 Toisen] galt) würde es wohl am bequemsten sein von Guayaquil aus, gegen den kalten Strom, leider aufwärts, segelnd, nach einem kurzen Aufenthalte in Callao de Lima im Hafen von Arica einzulaufen, von wo aus geognostische Untersuchungen anzustellen wären. Von der nordsüdlichen Gruppe der Vulcane von Peru und Bolivia sind unter vierzehn Vulcanen jetzt nur drei entzündet.

a) Der Vulcan von Arequipa, drei Meilen in Nordosten von der Stadt Arequipa, die man nach Pentland und Rivero 7366 Fuß hoch über dem Meeresspiegel glaubt. Der französische Seeofficier Dolley, dessen Messungen ich bekannt gemacht, fand 1826 den Gipfel des Vulcans

10.348 Fuß hoch über der Stadt Arequipa, also Gipfel über dem Meere 17.714, aber Pentland in den Höhentabellen für Mrs. Somerville physische Geographie setzt den Gipfel zu 20.320 englischen oder 19.065 Pariser Fuß, der alten sogenannten trigonometrischen Messung des Botanikers Thaddäus Hänke, von Geburt ein Böhme, 1769 aus der Expedition von Malaspina (19.080 Fuß), ganz nahe. Welch ein trauriger Zustand der Hypsometrie, dem die Novara ein Ende zu machen hat. Ein Nord-Amerikaner, Samuel Curzon 1811 und Dr. Weddell 1847 haben den Vulcan von Arequipa erstiegen.

b) Sahama (Lat. 18° 7′ südl.) nach der neuen Karte von Pentland 1848, ist 871 Fuß höher als der Chimborazo, oder nach Pentland 20.970 Fuß und thätig. Die wahren Höhen von Sorata und Illimani sind seit 1848 statt 3949 und 3753 Toisen nur 3329 Toisen (21.266 englische Fuß) und 3307 Toisen (21.145 englische Fuß).

c) Vulcan Gualatieri in der bolivischen Provinz Carangas (Lat. 18° 25′ südl.), Höhe 20.604 Fuß.

Die südlichste Gruppe Amerika's, die der Vulcane von Chili, ist nächst der von Central-Amerika die reichste an entzündeten Vulcanen. Sie enthält deren 11 bis 13. Um die geognostische Untersuchung dieser Gegend, welche durch die denkwürdige Expedition von Capitän Fitz-Roy in den Schiffen Adventure und Beagle und Darwin's verallgemeinernden Blick und Gilliss Naval astronomical Expedition von 1849 bis 1851 schön vorbereitet ist, zu erleichtern, wird die Fregatte Novara wohl in Valparaiso landen. Zu wünschen ist zwischen den Parallelen von Coquimbo und Valparaiso eine genaue Messung

a) des Vulcans Aconcagua (Lat. 32° 39′). Er ist gefunden 1835 nach Fitz-Roy 21.767 Fuß, mit Pentland's Correction 22.431 Fuß, nach Capitän Kellet auf der Fregatte Herald 21.584 Fuß. Miers und Darwin glauben an die jetzige Thätigkeit des Aconcagua, Pentland und Gilliss läugnen sie. Nach der allerneuesten trigonometrischen Messung von Pissis 1854, hat der Aconcagua 20.924 Fuß (Gilliss Volume I.

Seite 13). Die geodätischen Fundamente der Messung, die acht Dreiecke erforderte, hat Pissis in den Anales de la Universidad de Chile 1852 Seite 219 entwickelt. Da der Aconcagua wahrscheinlich der höchste Berg des neuen Continents ist, so wäre die neue Messung sehr wünschenswerth. Für den höchsten Berg des Himalayagebirges hält man nicht mehr den Dhawalagiri 4390 Toisen, nicht mehr den von Oberst Waugh gemessenen Kintsinjinga 4406 Toisen, sondern den Deodunga (Mount Everest) 29.003 englische Fuß gleich 27.212 Pariser Fuß oder 4535 Toisen.

b) Vulcan Maipu (Lat. 34° 17′, Höhe 16.572 Fuß), von Meyen erstiegen. Das Trachytgestein des Gipfels hat Juraschichten, in denen Leopold v. Buch Exogyra Couloni, Trigonia costata und Ammonites biplex aus Höhen von 9000 Fuß erkannt hat, durchbrochen, keine Lavaströme, aber Schlackenauswürfe. Es wäre sehr zu wünschen, daß Dr. Hochstetter diese merkwürdige Durchbrechung gehobener Juraschichten untersuchte.

c) Vulcan Antuco (Lat. 37° 7′), von Pöppig geognostisch beschrieben, ein basaltischer Erhebungskrater, aus dessen Mitte ein Trachytkegel aufsteigt (Höhe 8672 Fuß). Domeyko fand 1845 den Antuco in voller Thätigkeit. Neue Ausbrüche 1853 erwähnt Gilliss. Nach Domeyko ist am 25. November 1847 ein neuer feuriger Vulcan emporgestiegen, der ein Jahr gespieen. Den Nevado Descabezado (35° 1′ südlich), den Domeyko bestiegen, hält Molina für den höchsten Berg von Chili. Er wird von Gilliss nur zu 12.300 Fuß Höhe geschätzt. Die südlichsten Vulcane sind der thätige Corcovado (Lat. 43° 12′) 7046 Fuß, Yanteles (43° 29′) 7534 Fuß und Volcan de San Clemente (Lat. 46° 8′), dem Granitgebirge Peninsula de tres Montes gegenüber. Auf der alten Karte von Süd-Amerika, von La Cruz Olmedella, wird noch ein südlicherer Vulcan (Volc. de los Gigantes), gegenüber dem Archipel de la Madre de Dios in Lat. 51° 4′ angegeben. Die Oertlichkeit zu untersuchen, (wenn die Novara die Rückkehr nach Europa durch die Magellanstraße nimmt), aus der Prinz Paul von Würtemberg nach langen zoologischen

Reisen in Nord-Amerika seit einem Jahre eine große Sammlung nach Deutschland zurückgebracht hat.

Die Zahl aller noch entzündeten Vulcane auf dem Erdboden rechne ich etwas über 225, von denen ein Drittel (70) auf den Continenten und zwei Drittel (155) auf der Inselwelt liegen. Von thätigen Vulcanen hat der neue Continent 53, nämlich Nordwest-Amerika, nördlich vom Gilafluß 5, Mexico 4, Central-Amerika 18, Süd-Amerika 26. Auf dem gesammten Erdkörper ist der Streifen, welcher sich zwischen 75° westl. und 125° östl. L. von Paris wie von 47° südl. bis 66° nördl. Br., von Südost nach Nordwest in dem mehr westlichen Theile der Südsee hinzieht, der vulcanreichste, d. i. der, in dem das geschmolzene Innere unseres Planeten jetzt am permanentesten mit dem Luftkreise in Verbindung steht.

Sehr zu achten, um sie zu vervollkommnen, ist auf die Profile und Karten von Chili in dem Werke Buenos Ayres and the Provinces of Rio de la Plata by Sir Woodbine Parish 1852 und noch mehr auf The Map of the Republic of Chile compiled of the surveys of Gilliss, Pissis, Allan Campbell and Claude Gay von 23° bis 44° südl. Br., enthalten in Gilliss' United States' Astronomical Expedition 1847 bis 1852 (Washington 1855).

Der Hauptzweck, welcher durch die Expedition der Novara in wissenschaftlicher Hinsicht erreicht werden kann, scheint mir der zu sein, daß in der geognostischen Reichsanstalt in Wien eine Sammlung zu Stande gebracht werden könne, im Vergleich mit dem, was man jetzt in Europa reiche vulcanische Sammlungen zu nennen wagt (in Wien, Berlin, Paris und London), sehr ärmlich erscheinen wird. Reisende sind zu jeder Epoche nur die Träger des Wissens ihrer Zeit; Sammlungen bieten, immer von Neuem oryktognostisch untersucht und chemisch analysirt, bleibenden Stoff zu neuen Entdeckungen. Um etwas Großartiges in Wien zu schaffen, müßten von jedem der besuchten Vulcane nicht unter 10 bis 12, ja 15 bis 18 wohlgewählte, unverwitterte, nicht allzu eckige, Krystalle enthaltende, porphyrartige Trachyt-Handstücke (groß genug um frischen Bruch zu schlagen)

mitgebracht werden. Daraus erfolgt, weil der Schiffsraum auch bei dem besten Willen des Commandirenden für zwei Jahre der Sammelzeit nicht hinreichen kann, daß er den größern Theil der Sammlungen auf andern sichern Wegen, die jetzt durch kaiserlich österreichische Consule oder Consule befreundeter Höfe, englische, holländische und nordamerikanische Behörden, wie durch regelmäßige Postschiffe zu schaffen sind, einzeln nach Triest spedire. Doubletten von dem, was auf solchem Wege spedirt wird, in Kästchen von 3 Fuß Länge, von jedem Vulcan nur 4 bis 5 Stücke enthaltend, blieben auf der Novara. Es wäre zu traurig, an der Ausführung des glänzenden Projectes, in Wien eine Sammlung über die Gebirgsarten von Vulcanen aller Erdtheile, geographisch geordnet, mit Aufschriften zur Belehrung aufzustellen, zweifeln zu müssen.

1. Europa.
2. Atlantische Inseln.
3. Das continentale Asien (südarabische Küste, Aden, Kamtschatka).
4. Die ostasiatischen und indoasiatischen Inseln.
5. Der indische Ocean.
6. Die Südsee.
7. Das continentale Südamerika (Chili, Peru und Bolivia), Quito und Neugranada.
8. Central-Amerika.
9. Mexico, südlich vom Gila.
10. Nordwestliches Amerika, nördlich vom Gila.
11. Antillen.

Das Werk der Novara. Was von 3 und 4 (Kamtschatka, Kurilen, Aleuten, von Aden, dem rothen Meere und den Antillen) fehlt, wird später leicht nachzuschaffen sein.

Dieser Punkt verdient während der Reise eine sorgsame Ueberlegung, da die Lösung des Problems durch die Friedenszeit begünstigt wird. Ich habe, in Kriegszeiten reisend, nicht scheuen dürfen, 44 große Kisten selbst mit mir zu schleppen, so auf dem Landwege durch Mexico von Acapulco

nach Veracruz, dann über Cuba, Philadelphia und Bordeaux spediren zu lassen. Das Materielle des Packens, das Vertheilen nach Doubletten, Versenden geognostischer, botanischer, zoologischer, ethnographischer Sammlungen ist so wichtig, als das Wissenschaftliche.

Die Aufstellung großer vulcanischer Sammlungen läßt Analogien zwischen den entferntesten, Verschiedenheiten der mineralogischen Zusammensetzung der Trachyte in den sehr nahen erkennen. Nach den neuesten Resultaten der krystallographischen und chemischen Untersuchungen der Berliner, größtentheils von mir herrührenden Sammlungen durch meinen edlen Freund und sibirischen Reisegefährten Professor Gustav Rose enthalten die Trachyte vom Chimborazo, Popocatepetl, Colima, Tungurahua, Puracé, Paramo de Ruiz und der von Charles Deville so vortrefflich untersuchte Pik von Teneriffa, Oligoklas und Augit; die Trachyte von Toluca, Orizaba, Gunung-barang und Burung-agung auf der Insel Java, Argaeus in Klein-Asien, Cuneguilla südlich von Santa Fé de nuevo Mexico, und Sierra de San Francesco westlich von den Rocky Mountains und Dorf Zuni, bestehen aus Hornblende, Oligoklas und braunem Glimmer; die Trachyte von Stromboli und Aetna, die Trachyte des Siebengebirges (Drachenfels), und Kara Hissar in Phrygien aus großen glasigen Feldspathkrystallen und einer Menge kleinerer Oligoklaskrystalle, etwas Hornblende und Glimmer. Die Verwechslung des Albit mit Oligoklas hat zu der phantastischen Idee eines in der Andeskette herrschenden sogenannten Andesit geführt, und unsern großen Meister L. v. Buch zu wunderbaren Benennungen verleitet. (Déscription des Isles Canaries 1836, p. 186 et 187.)

Wegen der mittleren Höhe des Meeresspiegels, rathe ich von Neuem, wie auf meinen Vorschlag die Petersburger Akademie schon vor 25 Jahren an dem Caspischen Meere hat ausführen lassen und wie Sir James Roß bedauert (Voyage of Discovery in the Southern and Antarctic Regions 1839 — 1843, Vol. II. P. 23) nicht gethan zu haben, oder wenigstens nur einmal (Vol. II. P. 319), in verschiedenen Zonen Inschriften eingraben zu lassen zur Belehrung der Nachwelt.

Auch erinnere ich ganz gehorsamst daran, da, wo die Zeit es erlaubt, unter verschiedenen Breiten und Längen, wo die Fregatte nahe am Lande vor Anker liegt, mehrere Tage und Nächte hinter einander, von Stunde zu Stunde besonders unter den Tropen, Barometer- und Thermometerhöhen (Thermometer zum Barometer gehörig, und in freier Luft), zur Bestätigung der Luftebbe und Luftfluth im Maximum und Minimum zu beobachten; ebenso bei Süd- und Nordpolarlichtern die Störung der magnetischen Abweichung und magnetischen Intensität der horizontalen Nadel zu ergründen. Nordpolarlichter sind in südlichen Breiten des peruanischen Meeres bis 12° und 14° südlich gesehen worden. Dies Phänomen ist dort seltener als die Erscheinung von Südlichtern in Schottland. Auch ist genau aufzuzeichnen die Verschiedenheit der Intensität der Schwärze in den Kohlensäcken, wenn die kleinsten Sterne nahe umher dem bloßen Auge gleich sichtbar bleiben! Die täglichen meteorologischen Beobachtungen, wie die der Meerestemperatur wird wohl nach Lieut. Maury und der Uebereinkunft des letzten nautischen Congresses auf der Fregatte Novara angeordnet.

Da ich längst nicht mehr unter den Lebenden sein werde, wenn die Fregatte Novara nach Triest mit wissenschaftlichen Schätzen, neuen Kenntnissen über die todte und organische Natur, über Menschen-Racen, über Sitten und Sprachen zurückkehrt, so flehe ich zu Gott dem Allmächtigen, daß Sein Segen dies große und edle Unternehmen zur Ehre des gemeinsamen Deutschen Vaterlandes begleite. Ich denke gerührt und mannigfach angeregt in dieser Nacht (meine schiefen unleserlichen Zeilen schließend) an die fröhliche Lebensepoche, in der ich vor jetzt 58 Jahren in den schönen Gärten von Schönbrunn mich zu einer großen Reise vorbereitete und des freundschaftlichen Wohlwollens des alten Jacquin's und Peter Frank's dankbar genoß.

Berlin in der Nacht vom 7. April 1857.

Al. Humboldt.

Beilage III.

Bemannungsstand Sr. Maj. Fregatte Novara

am 30. April 1857, nebst den, im Laufe der Reise vorgekommenen Veränderungen.

Commodore . . .	Wüllerstorf-Urbair, Bernhard von. Befehlshaber der Expedition.
Corvettencapitän .	Pöck, Friedrich Baron. Zum Fregattencapitän befördert mit 2. Dec. 1857.
Linienschiffs-Lieut. .	Gaál de Gyula, Bela.
Fregatten-Lieut. . .	Monfroni de Monfort, Moriz.
„ . . .	Kielmansegge, Alexander Graf.
Schiffsfähnrich . .	Lund, William. Zum Fregattenlieutenant befördert mit 1. October 1857.
„ . . .	Müller, Robert. „ „ „ 1. November 1858.
„ . . .	Jacoby, Ernst.
Fregattenfähnrich .	Kronowetter, Eugen. Zum Linienschiffsfähnrich befördert mit 1. October 1857.
„ . . .	Battlogg, Gustav. „ „ „ „ 1. November 1858.
Verwaltungsofficial	Basso, Anton.
Fregattenarzt . . .	Seligmann, Dr. Franz.
Corvettenarzt . . .	Lallemant, Dr. Robert. In Rio de Janeiro ausgeschifft den 20. August 1857.
Schiffsarzt 1. Classe	Ruziczka, Karl.
Schiffsarzt	Schwarz, Dr. Eduard. Zum Corvettenarzt befördert mit 1. April 1858.
Marinecapellan . .	Marochini, Eduard von.
Marinecadet . . .	Sayenz, Heinrich. Zum Fregattenfähnrich befördert mit 12. December 1857.
„ . . .	Nalli, Joseph. „ „ „ „ 1. November 1858.
„ . . .	Semsey, Gustav v. „ „ „ „ 1. October 1858.
„ . . .	Walterskirchen, Richard Baron. Zum Fregattenfähnr. beförd. mit 12. Dec. 1857.
„ . . .	Meder, Ludwig. Zum Fregattenfähnrich befördert mit 24. Juni 1858.
„ . . .	Kalmar, Alexander.
„ . . .	Scribaneck, August Baron.
„ . . .	Borelli, Andreas Graf.
„ . . .	Cordon, Franz Baron.
„ . . .	Haan, Friedrich Baron. In Rio de Janeiro ausgeschifft den 20. Aug. 1857.
„ . . .	Latzina, Eduard.
„ . . .	Mariassi, Michael von.
„ . . .	Wrede, Eugen Fürst.
„ . . .	Berthold, Joseph.
Untermeister 2. Cl.	Lehmann, Wenzel.

K. K. Matrosen.

Bootsmann 2. Cl. .	Cergogna, Matthäus. In Auckland auf Neu-Seeland gestorben den 1. Jänner 1859.
„ 3. „ .	Stangher, Franz. Zum Bootsmann 2. Classe befördert mit 1. Jänner 1859.
„ 3. „ .	Codanich, Dominik.
Schiemann	Gherdinich, Johann.
Obersteuermann . .	Cian, Joseph. In Shanghai desertirt den 8. August 1858.
Quartiermeister . .	Magazin, Lucas. Zum Schiemann befördert mit 1. Juni 1859.
„ . .	Baccolich, Franz.
„ . .	Vidacovich, Anton.
Steuermann 2. Cl.	Andrealini, Anton. Zum Steuermann 1. Classe befördert mit 1. Juni 1859.
„ 3. „	Urovich, Nikolaus. „ „ 2. „ „ „ 16. Jänner 1858.
Marsgast	Pius, Anton. Zum Quartiermeister befördert mit 1. October 1858.
„	Villor, Dominik. Ebenso.
„	Varisco, Jakob. „
„	Purrich, Peter. Zum Quartiermeister befördert mit 20. April 1858.
„	Rubinich, Anton.
„	Giurassin, Andreas.
„	Monestar, Stephan.
„	Dandolo, Franz.
„	Petrina, Anton.
„	Contento, Andreas.
„	Conti, Joseph.
„	Rossi, Anton. In Singapore durch einen Sturz verunglückt den 19. April 1858.
„	Olin, Simon.
„	Vianello, Johann.
„	Dulcich, Joseph.
„	Lovrich, Vincenz.
Matrose 1. Classe .	Schwab, Karl. Zum Steuermann 3. Classe befördert den 1. October 1858.
„ „	Glavanich, Nikolaus.
„ „	Herro, Georg.
„ „	Albanese, Johann. Zum Marsgast befördert mit 1. Jänner 1859.
„ „	Beinville, Nikolaus.
„ „	Criscovich, Johann. Zum Marsgast befördert mit 1. October 1859.
„ „	Vidas, Hieronymus.
„ „	Soldatich, Bernhard. Zum Marsgast befördert mit 1. October 1858.
„ „	Vidolich, Johann.
„ „	Briehl, Franz. In Singapore desertirt den 22. April 1858.
„ „	Vranich, Johann.
„ „	Puglian, Anton. In Rio de Janeiro ausgeschifft den 20. August 1857.
„ „	Franciscovich, Martin.
„ „	Zaziscovich, Johann.
„ „	Dragonovich, Thomas. Zum Marsgast befördert mit 1. October 1858.
„ „	Gerloff, Gustav. Zum Steuermann 3. Classe befördert mit 16. Jänner 1858.
„ „	Demarincovich, Michael. Zum Marsgast befördert mit 20. April 1858.
„ „	Mozzara, Matthäus.

Matrose 1. Classe	Tičak, Johann.	
" "	Perissich, Alois.	
" "	Scarpa, Anton.	
Matrose 2. Classe	Sussan, Franz.	Zum Matrosen 1. Classe befördert mit 1. Jänner 1859.
" "	Ivanovich, Johann.	
" "	Gherdinich, Bartholomäus.	
" "	Giacum, Lorenz.	
" "	Cremenich, Joseph.	
" "	Pachlich, Johann.	Zum Matrosen 1. Classe befördert mit 1. October 1858.
" "	Zar, Matthäus.	Ebenso.
" "	Bradissich, Johann.	In Rio de Janeiro desertirt den 6. August 1857.
" "	Caravanich, Georg.	
" "	Millok, Johann.	
" "	Perich, Franz.	Zum Matrosen 1. Classe befördert mit 1. October 1858.
" "	Fabris, Lorenz Vincenz.	Ebenso.
" "	Giaconi, Hieronymus.	"
" "	Venturini, Johann.	"
" "	Gamba, Ferdinand.	"
" "	Giursi, Johann.	
" "	Slavich, Franz.	
" "	Comparich, Georg.	
" "	Zechin, Peter.	
" "	Rubinich, Georg.	
" "	Basilisko, Anton.	Zum Matrosen 1. Classe befördert mit 1. October 1858.
" "	Fergacich, Vincenz.	Ebenso.
" "	Tellesmanich, Angelicus.	"
" "	Brugnak, Anton.	"
" "	Zubranich, Georg.	
" "	Bozzanich, Anton.	
" "	Fillinich, Peter.	
" "	Waldherr, Ferdinand.	
" "	Ghierghin, Michael.	
" "	Benussi, Peter.	
" "	Gallich, Matthäus.	Zum Matrosen 1. Classe befördert mit 1. October 1858
" "	Radich, Paul.	Ebenso.
" "	Sancovich, Anton.	
" "	Franclich, Martin.	
" "	Razzum, Nikolaus.	
" "	Sbisa, Dominik.	
" "	Brazzanovich, Matthäus.	Zum Matrosen 1. Classe befördert mit 1. October 1858.
" "	Modenese, Franz.	Ebenso.
" "	Anicich, Franz.	"
" "	Bistricich, Matthäus.	"
" "	Suppich, Joseph.	
" "	Kirin, Georg.	
" "	Fragiacomo, Nikolaus.	

Matrose 2. Classe .	Ferreitich, Nikolaus.	Zum Steuermann 3. Classe befördert mit 1. Juni 1859.
" "	Juiranof, Blasius.	
" "	Ribin, Joseph.	
" "	Tabacco, Anton.	
" "	Miklatsch, Bernhard.	In Rio de Janeiro desertirt den 30. August 1857.
Matrose 3. Classe .	Separovich, Anton.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 1. October 1858.
" "	Gnasasolich, Lucas.	
" "	Monestar, Stephan.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 1. Juni 1859.
" "	Viaggio, Valentin.	" " 2. " " " 1. October 1859.
" "	Fugossich, Georg.	
" "	Duimovich, Georg Anton.	Zum Matrosen 2. Cl. befördert mit 16. Jänner 1858.
" "	Alborghetti, Vincenz.	" " 2. " " " 1. October 1858.
" "	Bogovich, Peter.	
" "	Rubessa, Joseph.	
" "	Chiole, Johann.	In Rio de Janeiro desertirt den 28. August 1857.
" "	Grisetich, Anton.	
" "	Ellezovich, Anton.	
" "	Lonich, Philipp.	
" "	Nissich, Anton.	
" "	Pincetich, Nikolaus.	
" "	Pende, Johann.	
" "	Radich, Georg.	Den 14. September 1858 in See gestorben.
" "	Smocich, Marcus.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 1. October 1858.
" "	Vidas, Peter.	" " 2. " " " 1. Juni 1857.
" "	Sambo, Anton.	" " 2. " " " 1. October 1858.
" "	Lipanovich, Jakob.	
" "	Vicich, Anton.	
" "	Letizza, Peter.	
" "	Padovan, Alois.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 1. October 1858.
" "	Ziz, Johann.	
" "	Longhin, Matthäus.	
" "	Lukin, Bozo.	
" "	Juricich, Blasius.	
" "	Benetazzi, Joseph.	
" "	Sterbaz, Georg.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 1. Jänner 1859.
" "	Zurich, Marcus.	" " 2. " " " 1. Juni 1857.
" "	Eipltaner, Georg.	Ebenso.
" "	Lukin, Anton.	
" "	Barissich, Franz.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 1. October 1858.
" "	Dobrich, Anton.	" " 2. " " " 11. Juni 1859.
" "	Ellel, Franz.	In Rio de Janeiro desertirt den 30. August 1857.
" "	Miklok, Peter.	
" "	Ruchiel, Franz.	
" "	Rosso, Joseph.	
" "	Vlaskovich, Dominik.	
" "	Clarich, Joseph.	

Matrose 3. Classe .	Marcovich, August.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 1. Jänner 1857.
„	„	Nissich, Georg.	„ „ 2. „ „ „ 1. October 1858.
„	„	Brozizevich, Matthäus.	„ „ 2. „ „ „ demselben Tage.
„	„	Orlich, Franz.	„ „ 2. „ „ „ 1. Juni 1859.
„	„	Nissich, Matthäus.	
„	„	Carabeich, Nikolaus.	
„	„	Steffanich, Georg.	
„	„	Tomich, Vincenz.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 1. October 1858.
„	„	Dragoevich, Franz.	Ebenso.
„	„	Zennaro, Hieronymus.	In Singapore desertirt den 20. April 1858.
„	„	Lovrich, Simon.	
„	„	Linich, Jakob.	
„	„	Velcich, Georg.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 16. Jänner 1858.
„	„	Carisi, Felix.	„ „ 2. „ „ „ 1. October 1858.
„	„	Franelich, Johann.	„ „ 2. „ „ „ 1. Jänner 1859.
„	„	Stiglich, Leopold.	„ „ 2. „ „ „ 1. October 1858.
„	„	Cadiole, Anton.	
„	„	Kraincevich, Vincenz.	
„	„	Vascotto, Peter.	Zum Matrosen 1. Classe befördert mit 1. Juni 1859.
„	„	Verginella, Joseph.	
„	„	Nadovich, Nikolaus.	Den 9. September 1859 in See gestorben.
„	„	Giurko, Hiroms.	
„	„	Kuzovich, Martin.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 1. October 1858.
„	„	Padovan, Karl.	
„	„	Benvenuto, Johann.	Zum Matrosen 1. Classe befördert mit 1. Jänner 1859.
„	„	Krocoszich, Anton.	„ „ 2. „ „ „ demselben Tage.
„	„	Sersich, Anton.	Den 9. März 1859 in See gestorben.
„	„	Petrussich, Anton.	In Shanghai desertirt den 7. August 1858.
„	„	Vianello, Santo.	
„	„	Venturin, Johann.	
„	„	Marinovich, Jakob.	
„	„	Peretich, Peter.	
„	„	Pajotto, Felix.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 1. Juni 1859.
„	„	Filipas, Nikolaus.	„ „ 2. „ „ „ 1. October 1858.
„	„	Ferlora, Blasius.	„ „ 2. „ „ „ 1. Jänner 1859.
„	„	Fronzin, Sebastian.	„ „ 2. „ „ „ 1. October 1858.
„	„	Huvich, Johann.	„ „ 1. „ „ „ 1. Jänner 1859.
„	„	Bugiotto, Andreas.	„ „ 2. „ „ „ demselben Tage.
„	„	Martinelli, Joseph.	
„	„	Merlato, Jakob.	
„	„	Zennaro, Alois.	
„	„	Rucich, Michael.	Zum Matrosen 1. Classe befördert mit 1. Jänner 1859.
„	„	Mattesich, Andreas.	
„	„	Brazzati, Johann.	
„	„	Sikich, Franz.	
„	„	Gambin, Ferdinand.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 1. Juni 1859.

Matrose 3. Classe .	Bujanovich, Marcus.	In Shanghai desertirt den 7. August 1858.
" "	Maras, Joseph.	
" "	Blazizevich, Johann.	
" "	Barkovich, Anton.	
" "	Bagnos, Lucas.	In See den 17. October 1858 gestorben.
" "	Menin, Joseph.	
" "	Barrison, Peter.	
" "	Verbanaz, Anton.	
" "	Gelcich, Vito.	
" "	Sparagna, Johann.	
" "	Scarpa, Vincenz.	
" "	Surdich, Dominik.	
" "	Albanese, Kajetan.	Zum Matrosen 1. Classe befördert mit 1. Jänner 1859.
" "	Devescovich, Johann.	
" "	Scroglia, Johann.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 1. October 1858.
" "	Randich, Vincenz.	
" "	Bosnich, Peter.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 1. October 1858.
" "	Fabianich, Georg.	
" "	Savini, Anton.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 1. October 1858.
" "	Mamut, Natal.	
" "	Delise, Anton.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 1. October 1858.
" "	Cusma, Anton.	" " 2. " " " 1. Juni 1859.
" "	Ahel, Johann.	" " 2. " " " 1. October 1858.
" "	Francovich, Anton.	" " 2. " " " 1. Juni 1859.
" "	Miglia, Anton.	" " 1. " " " 1. Juni 1859.
" "	Marcoscich, Jakob.	
" "	Rugier, Oderigo.	
" "	Calafati, Dominik.	
" "	Azalin, Hieronymus.	In Singapore desertirt den 20. August 1858.
" "	Zarcovich, Georg.	
" "	Ferlagna, Franz.	In Hongkong desertirt den 18. Juli 1858.
" "	Spagnio, Michael.	
" "	Morin, Johann.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 16. Jänner 1858.
" "	Antonsich, August.	Ebenso.
" "	Rudinich, Martin.	
" "	Giurincich, Johann.	
" "	Casimir, Jakob.	Zum Matrosen 1. Classe befördert mit 1. Juni 1859.
" "	Simsich, Joseph.	In Shanghai desertirt den 5. August 1858.
" "	Pavlis, Joseph.	
Schiffsjunge . . .	Kraus, Alois.	Zum Matrosen 2. Classe befördert mit 1. Jänner 1859.
" . . .	Ortmann, Wolf.	" " 3. " " " 1. September 1858.
" . . .	Pollak, Hermann.	" " 3. " " " 1. Juni 1859.
" . . .	Prohaska, Joseph Ernst.	
" . . .	Ruff, Joseph.	
" . . .	Janauschek, Leopold.	
" . . .	Weiser, Joseph.	

Schiffsjunge . . .	Lehner, Friedrich.
" . . .	Ronz, Anton.
" . . .	Pönisch, Karl.
" . . .	Simmonovich, Michael. Den 4. Mai 1858 in See gestorben.
" . . .	Forster, Leopold.

K. K. Marine-Artillerie.

Feldwebel	Fornasaro, Peter.
Corporal	Kraus, Adolf.
"	Riedl, Franz. In Rio de Janeiro ausgeschifft den 20. August 1857.
Kanonier 1. Classe .	Sommer, Johann.
" " .	Robel, Johann.
" " .	Brandl, Michael.
" " .	Megutscher, Johann.
Kanonier 2. Classe .	Franz, Wenzel.
" " .	Richter, Moriz.
" " .	Cumbach, Joseph.
" " .	Stukik, Franz.
" " .	Musachie, Alois.
" " .	Restelli, Peter.
Corp. Waffenschmied	Unok, Anton.

K. K. Marine-Infanterie-Regiment.

Cadet-Feldwebel .	Rath, Joseph Baron. Zum Marine-Inf.-Oberlieut. befördert mit 1. Jänner 1859.
Corporal	Brenn, Adolf. Zum Feldwebel befördert mit 1. Juni 1859.
"	Orel, Eduard.
Gefreiter	Meder, Jakob. Zum Corporal befördert mit 1. Juni 1859.
"	Dragobratovich, Anton.
"	Suchy, Joseph.
Hornist	Makovich, Joseph.
Cadet-Gemeiner . .	Gullofsky, Roman von. Zum Corporal befördert mit 1. October 1858.
Gemeiner	Sderich, Bartholomäus.
"	Ivancich, Joseph.
"	Madon, Joseph.
"	Luscher, Johann.
"	Pletz, Andreas.
"	Fisterer, Joseph.
"	Radonsky, Wenzel.
"	Juran, Johann.
"	Ritzberger, Matthäus.
"	Moravetz, Johann.
"	Richter, Franz.
"	Hogge, Joseph.
"	Stengl, Joseph.
"	Valetta, Johann.
"	Horky, Johann.

Gemeiner	Wissinger, Andreas.
"	Blaržek, Johann.
"	Hillinger, Joseph.
"	Doloschitz, Valentin.
"	Piratz, Matthäus.
"	Schneeperger, Franz. Zum Gefreiten befördert mit 1. Juni 1859.
"	Girardi, Alois.
"	Sararž, Matthäus.
Feldwebel 1. Profos	Jesenko, Franz.
Corporal 2. "	Vasentini, Joseph.

Marine-Musikbande.

Quasi-Feldwebel .	Radeschinsky, Joseph. Zum wirklichen Feldwebel befördert mit 1. October 1858.
Bandist	Wollak, Anton. Zum Corporalen befördert mit 1. Jänner 1859.
"	Schwagl, Sebastian.
"	Placchi, Eduard.
"	Just, Franz.
"	Ernst, Paul.
"	Becher, Franz.

Marine-Arsenals-Arbeiter.

Corp. Mastenmacher	Sager, Franz.
Kalfaterer 1. Classe	Novello, Johann. Zum Corporalen befördert mit 1. October 1858.
Tischler 1. Classe .	Camusso, Alois. Ebenso.
Grobschmid 1. Classe	Pregl, Franz. "
Schlosser 1. Classe .	Drolina, Franz. "
Tischler 2. Classe . .	Depeder, Felix. Zum Arbeiter 1. Classe befördert mit 1. Juni 1859.
" " . .	Fiorese, Joseph.
Kalfaterer 2. Classe	Vidovich, Andreas.

Civilarbeiter.

Segelmacher 1. Cl.	Brunn, Johann.
" 4. "	Giusti, Paul. Zum Arbeiter 3. Classe befördert mit 1. October 1858.
" 4. "	Ghezzo, Cäsar. In Shanghai desertirt den 4. August 1858.
Tischler 3. Classe .	Pojanni, Angelicus. Zum Arbeiter 2. Classe befördert mit 1. Juni 1859.
" " .	Orbolato, Dominik. Ebenso.
Kalfaterer 3. Classe	Livio, Dominik. "
Böttcher 3. Classe .	Giacomazzi, Fortunato.

Isolirte.

Officiersdiener . .	Hoffer, Franz.
" . .	Nawratil, Franz.
" . .	Zwetcovich, Joseph.
" . .	Lovato, Joseph.
" . .	Klinar, Matthäus.
" . .	Rillinger, Thomas.

Officiersdiener . .	Tikulin, Johann.
" . .	Lechner, Georg.
" . .	Brunello, Alois.
1. Koch, Matr. 1. Cl.	Vollhardt, Wilhelm. Am 15. Juli 1858 in Hongkong ausgeschifft.
2. " " 3. "	Dolze, Georg. Zum 1. Koch und Matrosen 2. Classe befördert mit 8. October 1858.
1. Speisem. Mat. 1 C.	Bellamino, Johann.
2. " " 2 C.	Pančich, Matthias.

Wissenschaftliche Commission.

Für Geologie und Physik der Erde:	Dr. Ferdinand Hochstetter. Am 7. Jänner 1859 in Auckland auf Neu-Seeland behufs geologischer Untersuchungen ausgeschifft.
" Botanik . . .	Dr. Eduard Schwarz.
" " . . .	Anton Jellinek, Kunstgärtner.
" Zoologie . . .	Georg Frauenfeld.
" " . . .	Johann Zelebor.
" Länder- und Völkerkunde:	Dr. Karl Scherzer. Am 11. Mai 1859 in Valparaiso im Interesse einer Reise nach Peru zu wissenschaftlichen Zwecken ausgeschifft, und am 1. August in Gibraltar wieder mit der Fregatte zusammengetroffen.
Maler	Joseph Selleny.

Zusammen 352 Mann.

Beilage IV.

Verzeichniß

der verschiedenen Lebensmittel und Vorräthe, womit die Fregatte Novara vor ihrer Abreise von Triest versehen worden war.

			Vorrath für Tage
Kohlen, 23 Tonnen zu 260 Pfund täglich			159
Wasser, 86 Tonnen als Vorrath. Der tägliche Bedarf wird durch den Destillir-Apparat erzeugt			—
Zwieback 50.965 Pfund			145
Wein 8777 Maß			50
Rum 7913 „			226
Pökelfleisch 17.800 Pfund	für 105 Tage	Fleisch zusammen für	264
Büchsenfleisch à peu près	„ 122 „		
Schweinefleisch 5760 Pfund	„ 37 „		
Reiß ... 6850 Pfund zu 8 Loth die Portion	„ 77 „	Suppe zusammen für	135
Mehlspeise 3184 „ „ 5 „ „ „	„ 58 „		
Mélanges d'équipage 40.000 Portionen	„ 114 „	Gemüse zusammen für	298
Sauerkraut 16.000 „	„ 46 „		
Süßes Kraut 16.000 „	„ 46 „		
Erdäpfel 32.000 „	„ 92 „		
Cacao 10.290 Pfund			610
Zucker 3434 „			156
Salz 1000 „			100
Essig 831 Maß			95

ovara.

Zeit der Ausgabe	Für Piloten und Schlepp-dampfer fl.	kr.	Löhnungen und Zulagen an Schiffsdiener fl.	kr.	Briefporto, Bootsmiethen, Equipirungs-beiträge, Reisespesen des Stabes u. s. w. fl.	kr.	Zusammen fl.	kr.
Im II. Trimester 1857	.	.	811	34	5.277	59	23.200	21
„ III. „ „	28	.	363	53	186	18	27.680	43
„ IV. „ „	356	26	435	9	2.027	31	61.891	24
„ I. „ 1858	85	53	397	28	96	22	30.487	55
„ II. „ „	.	.	1.144	43	814	25	54.754	46
„ III. „ „	645	50	566	8	1.351	46	56.678	59
„ IV. „ „	2.197	55	29	24	651	59	33.296	24
„ I. „ 1859	647	54	1.592	30	1.258	51	96.978	32
„ II. „ „	94	23	200	5	1.258	32	35.000	2
„ III. „ „	.	.	1.910	.	793	.	50.900	10
„ IV. „ „	.	.	269	46	5	.	11.324	40
	4.056	21	7.720	40	13.721	43	482.193	56

Zu dieser Summe von 482.19 M., so wie die Kosten der in Triest auf vier Monate in natura eingeschifften Lebensmitteln im Betra fl. C. M. oder 616.560 fl. österr. Währung beläuft.